

BIODIVERSITÉ

La forêt au centre des enjeux de l'eau

Alors que la ressource en eau se raréfie et que la préservation de sa qualité est plus que jamais prioritaire, la question de l'eau en forêt apparaît stratégique.

Comment les précipitations sont-elles intégrées par la forêt ?

La pluie entre en contact avec la forêt à travers deux grandes zones d'échange : au niveau aérien, par les feuilles, et au niveau du sol, par les racines. Effet souvent méconnu assimilable à un "effet parapluie", une partie des précipitations est interceptée par le feuillage et s'évapore immédiatement. Cela concerne entre 15 et 30 % du volume des pluies pour les feuillus, et de 25 à 40 % pour les résineux, car ceux-ci ont une faculté d'interception constante du fait de leur feuillage persistant. Les sols forestiers reçoivent donc moins d'eau que les autres sols, mais ils sont en contrepartie mieux protégés de l'érosion. Par ailleurs, les sols forestiers ayant une meilleure porosité grâce à la richesse de leurs matières organiques et à leur activité biologique, ils ont une très bonne capacité à recharger les nappes d'eau souter-

raines. On note également un "effet pompe" : les arbres peuvent puiser l'eau dans le sol pour transpirer et se rafraîchir. En cas de sécheresse, ils interrompent ce processus en fermant leurs stomates*, ce qui ménage les réserves d'eau du sol.

Comment le forestier appréhende-t-il l'eau ?

L'eau est un enjeu inquiétant dans le contexte de changement climatique où les canicules et les sécheresses se multiplient et durent plus longtemps. Contrairement à l'agriculture, la sylviculture n'a pas recours à l'irrigation. Il s'agit donc d'adapter les exigences du couvert forestier, en laissant par exemple plus d'espace entre les arbres. On minimise ainsi l'effet parapluie, mais aussi les besoins en eau par une moins grande densité d'arbres. Dans cette même logique, le forestier peut aussi favoriser les feuillus ou les mélanges avec feuillus. Bien sûr, le choix des essences est central (opter pour le chêne pubescent, plus méditerranéen, à la place du chêne sessile, par exemple), tout comme la provenance des arbres (plantation d'arbres originaires du sud plutôt que de Bourgogne).

De quelle façon la forêt participe-t-elle à la bonne qualité de l'eau ?

La forêt a naturellement un "effet filtre". Elle a une forte capacité à retenir les éléments polluants. De plus, le couvert forestier protège les sols du ruissellement, ce qui limite le phénomène de turbidité (eau trouble). La gestion forestière s'étalant sur le long terme, elle perturbe le sol de manière bien moins fréquente que l'agriculture, ce qui a un effet positif sur la qualité de l'eau. Qui plus est, l'usage d'intrants en forêt est très faible, environ 450 fois moindre pour les herbicides par rapport aux grandes cultures. Même si le bilan est globalement positif, l'amélioration de la préservation de la qualité de l'eau reste un aspect qui doit s'intégrer aux bonnes pratiques du forestier.



RÉACTION

Julien FIQUEPRON
ingénieur forêt et eau au CNPF*

Comment le forestier peut-il participer à la bonne qualité de l'eau ?

Les engins forestiers tassent le sol, ce qui a un impact négatif sur le cycle de l'eau. Il est donc important de mettre en place des dessertes adaptées pour éviter une circulation anarchique. Il s'agit aussi de prévenir les risques liés à la pollution par hydrocarbures (modalités de stockage, kits absorbants en cas de fuite). Alors que le rôle protecteur de



la forêt est souvent perçu comme immuable, les menaces s'accroissent : dépérissements massifs, feux... Les acteurs de l'eau

sont aussi concernés par l'adaptation des forêts au changement climatique ! Le CNPF a créé des guides de recommandations pour la protection des captages d'eau à destination des forestiers. Il cherche aussi à développer des partenariats entre forestiers et acteurs de l'eau, car les actions de soutien sont encore trop rares dans ce domaine.

POUR EN SAVOIR PLUS

Sur le site internet du CNPF, découvrez la brochure "Des forêts pour l'eau potable : la forêt protège votre eau", ainsi que le dépliant "Quelques conseils pour protéger et valoriser l'eau forestière", qui présente les travaux menés par le CNPF depuis plus de 10 ans sur la protection des captages en forêt et des recommandations.

*Mini-glossaire

CNPF : Centre national de la propriété forestière, établissement public en charge du développement de la gestion durable des forêts privées françaises.

Stomate : petit orifice présent sur les feuilles permettant les échanges gazeux avec l'extérieur.

■ Actualité de BFC Nature

Chouette hulotte, chevêche d'Athéna, effraie des clochers ; découvrez la vie de ces fascinants oiseaux nocturnes mais aussi les menaces qui les guettent. Rendez-vous à Autun, samedi 27 mars à 14 h 30 pour une balade de 2 h. Animation gratuite, places limitées, réservation obligatoire. Inscriptions et infos : 03.86.78.79.57 ou contact@parcdumorvan.org

PARTENARIAT

Cette page est réalisée en partenariat avec l'association fédératrice Bourgogne Franche-Comté Nature, association rassemblant vingt structures ayant trait à la biodiversité. Une coopération nécessaire afin de mieux « transmettre pour préserver ».

REVUE

Abonnez-vous

Avec deux numéros par an depuis 2005, la revue scientifique *BFC Nature* est destinée à tous les passionnés de la nature en Bourgogne Franche-Comté. Plusieurs centaines de sujets, d'articles scientifiques, de notes et d'illustrations riches et variées apportent matière à réflexion sur notre patrimoine naturel régional et national. Pour s'abonner : www.bourgogne-franche-comte-nature.fr.

CRÉDITS

Coordination : Daniel Sirugue, rédacteur en chef de *Bourgogne Franche-Comté Nature* et conseiller scientifique au Parc naturel régional du Morvan.

Illustration : Gilles Macagno.
Rédaction : Frédéric Gimbert.