



## **Avant-Propos "Eau et forêt"**

Erwin Dreyer

### **► To cite this version:**

Erwin Dreyer. Avant-Propos "Eau et forêt". *Revue forestière française*, 2006, 58 (4), pp.293-294. [⟨10.4267/2042/6699⟩](#). [⟨hal-03449360⟩](#)

**HAL Id: hal-03449360**

**<https://hal.science/hal-03449360v1>**

Submitted on 25 Nov 2021

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



HAL Authorization

## AVANT-PROPOS

L'eau et la forêt sont depuis longtemps étroitement associées dans l'imaginaire collectif de nos contemporains. En appui à cette perception, les « Eaux et Forêts » constituaient une composante de l'administration d'État redoutée par les acteurs locaux, et encore très présente dans l'imaginaire. La forêt, lieu de nature vierge hors des règles d'usages imposées dans les zones cultivées et urbaines, sert de refuge à ce qui reste de sauvage dans notre environnement et joue un rôle d'épurateur des influences néfastes de la ville, parfois poumon de la planète, parfois réserve d'eau forcément pure. La réalité est bien entendu plus complexe que cette image fantasmée, et les interactions entre l'eau et la forêt sont complexes et riches. De plus, contrairement à cette image d'Épinal figée et statique, elles évoluent rapidement et fortement. Ce numéro thématique de la *Revue forestière française*, qui fait suite aux Journées scientifiques et techniques organisées par l'INRA en juin 2005 à Champenoux, se propose d'aborder certaines de ces questions complexes sous des angles très variés et complémentaires.

Les interactions entre l'eau et la forêt sont réciproques. L'Europe occidentale (en dehors de zones méditerranéennes) est relativement à l'abri de manques chroniques d'eau. Il n'en reste pas moins que la disponibilité en eau est à l'origine d'une large part de la variabilité interannuelle de productivité forestière. Des années dites "sèches" provoquent non seulement des réductions de croissance, mais peuvent également entraîner des dépérissements locaux parfois de grande ampleur. Plus encore, des accidents climatiques conduisant à des sécheresses marquées (comme en 2003) entraînent baisse de production, dégâts d'insectes et mortalité d'arbres<sup>(1)</sup>. De tels accidents risquent fort de se reproduire à une fréquence accélérée si l'on en croit les scénarios de changements climatiques. Inversement, les mêmes scénarios prévoient une augmentation de la pluviométrie hivernale, et donc un risque accru de présence de nappes temporaires dans les sols forestiers. De telles nappes dans les sols hydromorphes posent de redoutables problèmes au gestionnaire : l'article d'Yves Lefèvre *et al.* en présente quelques-uns et esquisse quelques solutions.

Les relations entre disponibilité en eau et production forestière ont fait l'objet d'une abondante littérature scientifique et technique, abordant cette question à toutes les échelles (on pourrait dire de la trachéide au peuplement...). À l'échelle fine du bois cependant, de nombreuses propriétés, aux conséquences importantes pour l'utilisateur de ce matériau, restent à comprendre. Patrick Perré et Éric Badel en présentent quelques-unes dans leur article. L'eau est également un vecteur important de la vie, transportant des graines, mais parfois également des pathogènes à effet dévastateur. L'épidémie récente de dépérissement de l'Aulne provoquée par un nouveau *Phytophthora* véhiculé par les eaux courantes en est un exemple que nous décrivent Claude Husson *et al.*

Si la disponibilité en eau module le fonctionnement et la productivité de la forêt, la forêt peut également jouer un rôle sur la ressource en eau. L'impact des boisements sur l'écoulement des cours d'eau et la recharge des aquifères est une question d'actualité, et pas seulement dans les régions semi-arides. La forte concurrence pour les usages de l'eau (irrigation et besoins indus-

(1) Voir à propos de la sécheresse de 2003 le site internet du GIP ECOFOR ([www.gip-ecofor.org](http://www.gip-ecofor.org)), qui présente les résultats d'une expertise sur l'impact de la sécheresse 2003 sur les forêts.

triels) pendant les périodes estivales où l'eau est la plus nécessaire, est d'actualité. Claude Cosandey nous retrace les recherches menées pour évaluer cet impact. Les boisements par contre jouent clairement un rôle de protection pour les captages d'eau potable, et les règles de gestion de ces captages sont précisées par Jean Combe. De tels services rendus par la forêt à la collectivité en termes de protection et de purification de l'eau posent une redoutable question : comment peut-on évaluer en termes économiques les services rendus par la forêt, et comment contractualiser ces services pour permettre un investissement dans le développement de ces forêts ? Olivier Ferry analyse l'expérience qui a été acquise de ce point de vue lors d'un projet « *Forest for Water* ».

Les forêts jouent également des rôles de protection de premier plan contre des aléas climatiques. L'effort de constitution de forêts de protection contre l'érosion et le ravinement en montagne a pris une importance considérable dès le milieu du XIX<sup>e</sup> siècle, et la question actuelle, traitée par Freddy Rey, est celle de la régénération et du renouvellement de ces boisements, afin d'assurer la pérennité de leur fonction protectrice. Les ripisylves quant à elles jouent un rôle protecteur essentiel reconnu depuis relativement peu de temps. Fortement exploitées et soumises à des aménagements drastiques lors des opérations de contrôle, d'endiguement voire de canalisation des cours d'eau, elles font maintenant l'objet d'une attention soutenue. Leur gestion est difficile, car elles sont au centre d'un faisceau d'intérêts divergents entre aménagements hydrauliques, utilisation de gravières, extension de l'agriculture... Simon Dufour et Hervé Piégay analysent ces enjeux contradictoires et Walter Rosselli et Élodie Paulmier prennent l'exemple de la vallée du Rhône valaisan pour replacer ces enjeux et leurs conséquences dans une perspective historique d'évolution d'un paysage fortement anthropisé.

La pratique de l'aspersion pour la conservation des bois après abattage s'est généralisée après les forts chablis dus aux tempêtes de 1999 ; cette pratique peut avoir des conséquences importantes pour la qualité du bois conservé de cette manière, mais également celle de l'eau drainée ; l'enquête présentée par Jérôme Moreau *et al.* fait le point sur ces deux aspects complémentaires. Enfin, Jérôme Buridant évoque une pratique depuis longtemps oubliée reliant l'eau et la forêt : celle du flottage des bois, qui n'est pas l'apanage des grandes rivières canadiennes, mais était couramment pratiqué pour approvisionner les villes en bois. Cette pratique a été définitivement abandonnée il n'y a guère qu'un siècle.

Ce numéro thématique montre que les relations entre eau et forêt sont beaucoup plus complexes et riches que ce que l'on imagine, et qu'elles sont en permanente évolution suivant les besoins humains, l'évolution propre des écosystèmes et surtout les interactions entre dynamiques des écosystèmes et pressions humaines. Nous espérons que ce numéro de la *Revue forestière française* sera utile pour mettre en perspective ces évolutions.

Erwin DREYER  
Rédacteur en Chef invité  
UMR INRA UHP  
Écologie et Écophysiologie forestières  
INRA  
F-54280 CHAMPENOUX  
(dreier@nancy.inra.fr)