



SAISONS FORESTIÈRES

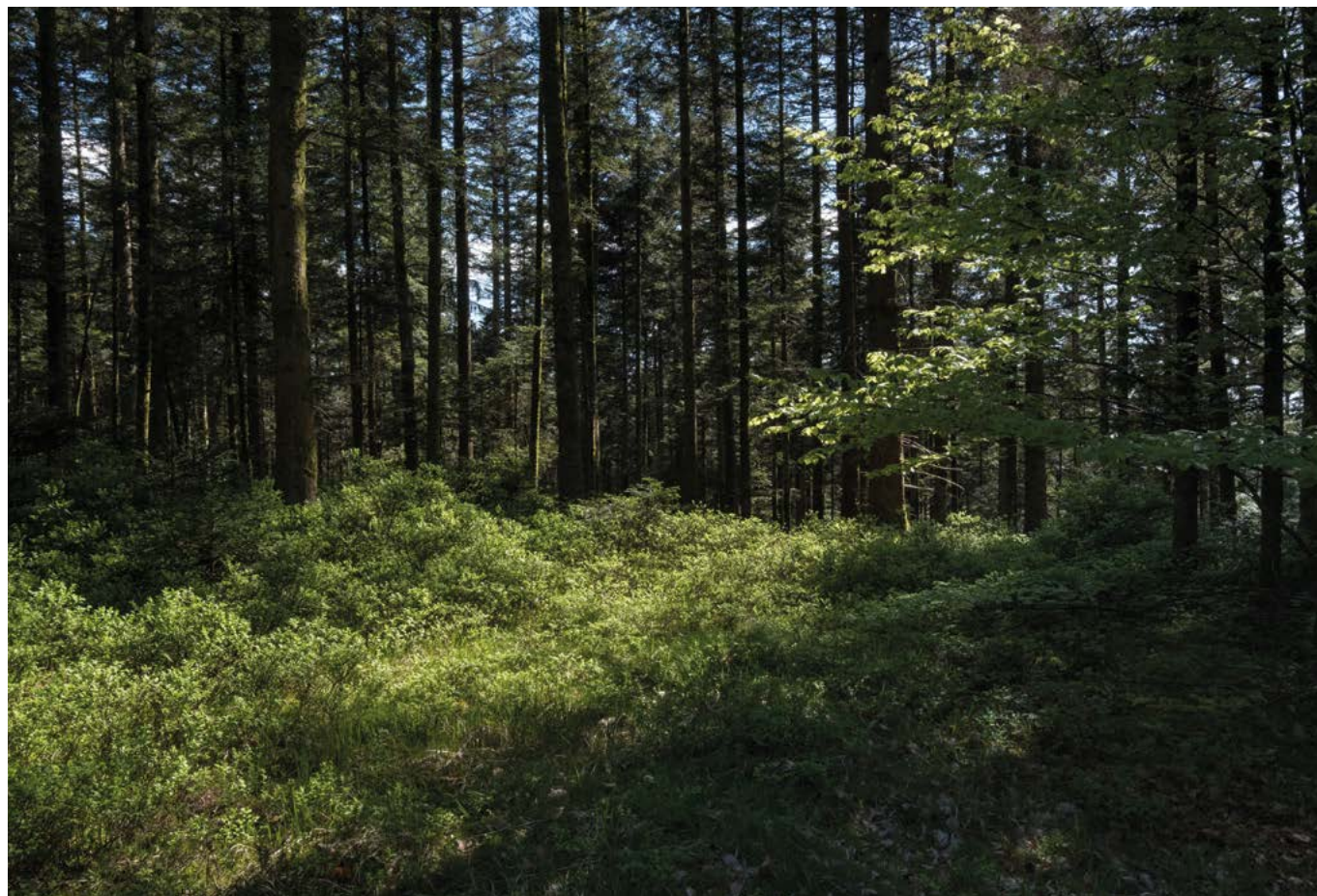
Le calendrier du forestier et ses évolutions

Les saisons rythment la vie des écosystèmes forestiers et guident ainsi la gestion forestière. Les forestiers ont l'habitude d'observer les évolutions de la végétation pour choisir les moments des travaux, d'observer les lunes pour déterminer le moment le plus opportun pour la coupe.

Dans ce dossier, nous revenons sur le calendrier naturel de la forêt et sur les travaux associés aux quatre temps de l'année. Nous interrogeons gestionnaires et scientifiques pour tenter de comprendre dans quelle mesure le changement climatique a fait évoluer et perturbe la notion de saisonnalité.

Le changement climatique bouleverse le calendrier forestier

Observer les saisons et leur évolution est crucial. L'hiver, le printemps, l'été et l'automne rythment la vie, notamment celle de la végétation : le bourgeonnement, l'apparition des premières feuilles, suivis de la floraison puis de la chute des feuilles.



Sapinière dans les Vosges. Sylvain Gaudin © CNPF.

La phénologie, étude des rythmes saisonniers des végétaux, permet d'observer pour chaque essence un cycle caractéristique, dont la régularité permet d'établir un calendrier phénologique par espèce. « La production annuelle de biomasse d'une forêt se répartit entre les différents compartiments comme le tronc, le houppier, ou encore les fruits. La phénologie foliaire est un très bon indicateur de la capacité de survie, étant donné son caractère très sélectif. La capacité à produire des fruits est également essentielle pour assurer le maintien dans le temps d'une espèce. Même si ces différents marqueurs de l'environnement commencent à être documentés, les causes de leurs variations interannuelles ne sont pas complètement élucidées », expliquait François Lebourgeois, professeur à AgroParisTech, au Laboratoire des ressources forêts-bois, lors d'un colloque à l'occasion des 25 ans du réseau RENECOFOR¹².

À l'échelle globale, les données satellitaires confirment une transformation progressive des cycles végétatifs, liée aux changements climatiques. « Dans l'hémisphère nord, donc en Europe et en Amérique du Nord, nous observons un changement de saisonnalité beaucoup plus prononcé », écrit Jadu Dash, géographe à l'université de Southampton. Ses travaux montrent que le printemps arrive en moyenne quinze jours plus tôt et l'automne deux semaines plus tard, rallongeant la saison de croissance d'environ un mois depuis cinquante ans. Ce décalage est principalement corrélé à la hausse des températures.

1. Les réponses observées des arbres aux variations du climat (croissance, phénologie foliaire et fructification), in *Rendez-vous techniques de l'ONF* n° 58-59-60, 2018.
2. Depuis vingt-cinq ans, le réseau RENECOFOR collecte des données sur les forêts tempérées françaises. Ces observations ont permis des avancées importantes dans la compréhension des liens entre climat et fonctionnement biologique des arbres.



Amaury Pithois. DR.

Des évolutions perturbantes pour les écosystèmes forestiers

Ces évolutions perturbent les habitudes des gestionnaires. Pour Amaury Pithois, expert forestier, ce sont tous les temps de la gestion forestière qui sont affectés par le réchauffement climatique, qui a bouleversé la durée des saisons. « Même si l'on a une diversité de climats en France assez marquée, on observe de plus en plus une bisaisonnalité en forêt, avec une alternance de périodes sèches et chaudes, et de périodes pluvieuses et humides. Les arbres peuvent se retrouver très affaiblis par ces conditions, et subir des crises comme celle des scolytes ou, à plus long terme, celle des dépérissements de peuplements des chênes de la plaine de Saône en Bourgogne », indique-t-il. Au moment du marquage, la question du dépérissement est désormais systématique. « Les protocoles Deperis et ARCHI sont de précieux outils pour mesurer la capacité de résilience d'un sujet. C'est en particulier au printemps, à la reprise de végétation, qu'une analyse de la structure foliaire permet de déterminer si un arbre présente des signes de dépérissement avancé. »

L'expert remarque que le calendrier et les habitudes de plantations évoluent aussi en conséquence. « On avait pour habitude de planter jusqu'au 15 mars, mais l'hiver sec de 2022 a entraîné des taux d'échecs parfois importants. On s'autorise aujourd'hui des plantations plus tardives. Sur le peuplier, les pépiniéristes peuvent mettre les plants en chambre froide pour maintenir le stade phénologique avant le débourrement. Il nous arrive donc de planter en mai, après les périodes de gel. Cela peut surprendre les propriétaires, mais les résultats sont intéressants. » Ennemi d'hier, le recrû devient aujourd'hui un allié, avec un gainage maîtrisé, également rempart contre l'abroutissement. « On repense nos habitudes, en installant des plants dans la végétation spontanée », précise Amaury Pithois.

L'exploitation forestière est pour lui également amenée à évoluer. « Entre les risques d'incendie, les sols détrempés, la protection de la biodiversité, la question de l'exploitation forestière peut devenir un vrai casse-tête. Ces enjeux sont les mêmes qu'il y a trente ans, mais ils sont aujourd'hui exacerbés avec le changement climatique. Cela demande beaucoup de flexibilité à la profession. Pour s'adapter, certaines mesures sont encore trop peu utilisées : recours aux mini-pelles, machines avec des tracks, cloisonnements mieux structurés... et surtout de l'anticipation et de la concertation entre les différents acteurs de la gestion des territoires. Sur les bois de haute qualité, chêne ou épicéa, la montée de sève est fonction des variations de températures et de la photopériode, la variation de la luminosité en journée, et peut décaler l'exploitation de quelques mois. »

Il invite cependant à ne pas brusquer les écosystèmes, en cherchant à réinventer les habitudes de gestion. « Nous devons chercher au maximum à conserver l'ambiance forestière et le microclimat d'un écosystème local. Cela permet de créer des zones tampons face à des événements saisonniers extrêmes, en limitant par exemple les entrées de chaleur dans les peuplements l'été, l'impact des gels de printemps sur les jeunes plants, ou la dégradation des sols en cas d'épisode pluvieux intenses. Bien sûr, les cas de dépérissements généralisés ne laissent souvent pas d'autres choix que de récolter en totalité un peuplement par coupe rase. La reprise des plants est alors mise à rude épreuve, en particulier en période de sécheresse. Les procédures de reboisement sont alors à adapter pour limiter ces impacts. Nous devons rester humbles par rapport à la capacité de réaction de la nature et au caractère hétérogène du climat. Cela demande plus de temps et de réflexion. Le métier de gestionnaire forestier en est d'autant plus passionnant ! » conclut-il.

Un observatoire national de la saisonnalité

Créé par un groupe de recherche du CNRS en 2007, l'Observatoire des saisons (ODS) est un programme de sciences participatives qui invite les citoyens à observer les rythmes saisonniers sur les végétaux et les animaux, afin de mieux comprendre l'impact du changement climatique sur la biodiversité. L'Observatoire des saisons propose d'aider la communauté scientifique à récolter des données sur les rythmes saisonniers de la flore et de la faune pour comprendre l'impact du changement climatique sur les écosystèmes. Les contributions sont attendues sur : obs-saisons.fr

Interview

Intégrer le facteur biodiversité

Le regard de Pierre-Édouard Guillain, directeur général délégué Police Connaissance Expertise auprès de l'Office français de la biodiversité (OFB), sur la prise en compte de la biodiversité en forêt.

Quelles précautions s'imposent au gré des saisons ?

Le printemps est une saison compliquée car, normalement, les sols sont plus portants à la sortie de l'hiver, mais c'est aussi un moment sensible pour la faune avec notamment les pontes et des envols des oiseaux. L'article L411-1 du Code de l'environnement vise justement à protéger ces espèces protégées dans les moments sensibles. Mais la préservation de la biodiversité doit être prise en compte tout au long de l'année, tout autant que l'écoulement de l'eau en forêt et la protection des milieux aquatiques. L'objectif est de pouvoir conjuguer l'activité en forêt avec le respect des cycles biologiques des espèces. Il n'y a pas de règle absolue : l'important n'est pas tant la saison, avec des dates précises, que les conditions spécifiques d'un milieu à un moment donné.



Hêtraie au printemps. Sylvain Gaudin © CNPF.

Comment concilier préservation de la biodiversité et interventions sylvicoles ?

Il est important de connaître son environnement, les espèces potentiellement présentes et particulièrement les espèces rares et protégées, et de se poser la question de l'impact des interventions. Il ne s'agit pas de travailler espèce par espèce, mais de raisonner en termes d'habitats propices à un ensemble d'espèces. Cette réflexion doit être menée à l'échelle de chaque parcelle, en fonction des conditions, afin d'adapter ses pratiques, par exemple de déplacer la programmation des travaux d'ampleur.

La feuille de route « Travaux forestiers et protection des habitats d'espèces protégées », portée par le gouvernement en mai 2023 avec la participation de la filière forêt-bois et des organismes de recherche, prévoit notamment la mise en place d'une plateforme numérique qui mobilise les données de l'OFB afin de recenser et d'aider à localiser les enjeux liés à la biodiversité. Par ailleurs, les pratiques de contrôle ont été harmonisées au sein de l'OFB et sont partagées aux forestiers en toute transparence, afin que nous ayons le même niveau de compréhension de la réglementation.

Le travail saisonnier, une contrainte pour les entreprises

Pour les entreprises de travaux forestiers, la diversification apparaît comme un levier pour répondre à l'enjeu de la saisonnalité, alors que les difficultés de recrutement restent importantes.



Régis Mouneau. DR.



Martin Poupart. DR.

« Apprendre à gérer au mieux la saisonnalité est vital pour ne pas se retrouver pieds et poings liés », commente Martin Poupart, membre de l'association ETF¹ Grand Est et de la commission Forêt à la FNEDT². Ce dirigeant de la SARL Poupart (Aube), spécialisée dans les peupleraies, a très rapidement intégré les travaux sylvicoles à son activité initiale d'exploitation forestière. « Au fil des années, je me suis rendu compte que cette diversification était précieuse afin de sécuriser l'emploi et de jongler avec la saisonnalité. » La complémentarité de ses activités lui permet de faire tourner le matériel et de proposer des emplois tout au long de l'année.

Malgré tout, l'entrepreneur souligne la difficulté de conjuguer avec un calendrier parfois perturbé : restriction des interventions au printemps, risque incendie, crues massives l'hiver... « Du fait des intempéries et des calendriers de travaux contraints, les entrepreneurs de travaux forestiers doivent parfois travailler par à-coups, ce qui peut fortement réduire la période d'exploitation et entraîner des difficultés pour honorer les contrats et les engagements », commente Régis Mouneau, responsable du pôle Affaires sociales, Emploi et Formation à la FNEDT. À l'inverse, l'Agence régionale pour l'amélioration des conditions de travail (ARACT) de Lorraine avait identifié en 2012 que l'allongement des périodes d'exploitation, avec l'abattage des feuillus en feuilles, empêchait l'alternance saisonnière entre les activités de sylviculture et de bûcheronnage de certains opérateurs, pénalisant le maintien à l'emploi

« La complémentarité des activités permet de proposer des emplois tout au long de l'année »



Abattage mécanisé de pin sylvestre. Sylvain Gaudin © CNPF.

des bûcherons. Face à l'enjeu de pérennisation des emplois, des solutions ont été déployées pour offrir une certaine souplesse aux entreprises dans l'organisation du travail : possibilité accrue d'heures supplémentaires, aménagement du temps de travail, forfaits annuels en heures ou en jours, majorations du travail le dimanche dans certains massifs ou encore chômage partiel.

En 2023, 64 % des 16 800 salariés des entreprises des territoires étaient en CDI, selon la FNEDT. Le recrutement reste un défi pour la profession : « Aujourd'hui, France Travail estime qu'il nous manque encore 1 500 opérateurs en France. Le secteur est très porteur, mais nos métiers et les déroulés de carrière sont méconnus. Or, le recrutement est un vrai frein de développement pour les ETF », explique Régis Mouneau. « Nous misons sur le fait de proposer des formations professionnelles sur les périodes d'inactivité. Nous menons également des programmes de formation aux métiers de la sylviculture et de l'exploitation forestière pour attirer des professionnels en reconversion et nous nous concentrons sur l'attractivité des postes auprès des nouveaux entrants », conclut-il.

1. Entrepreneurs de travaux forestiers.

2. Fédération nationale entrepreneurs des territoires.