

# 1

## La gestion durable de la forêt métropolitaine, quelle adaptation au changement climatique ?

---

### PRÉSENTATION

---

*Près du tiers de la métropole est couvert par la forêt. Sa surface représente 171 000 km<sup>2</sup> (17,1 millions d'hectares) en croissance continue depuis le XIX<sup>e</sup> siècle.*

*Les effets du changement climatique sur les peuplements forestiers se sont accélérés et intensifiés. L'augmentation des températures et les sécheresses sévères intervenues depuis 2018 accroissent les besoins physiologiques des arbres en eau et déclenchent des dépérissements. Les crises d'origine biotique se multiplient (notamment la crise des scolytes<sup>1</sup>). Les feux hors normes de l'été 2022 ont fortement marqué l'opinion publique. Près de 20 000 incendies, en partie simultanés, dans 90 départements, ont fait disparaître 72 000 hectares<sup>2</sup> de végétation, mettant durement à l'épreuve les services d'incendie et de secours, qui se sont trouvés à la limite de la rupture capacitaire.*

*Ces destructions ont des conséquences tant sur l'environnement – en raison de l'affaiblissement du rôle de la forêt en matière de séquestration du carbone et de menace pour la biodiversité – que sur l'économie de la filière et la transformation des paysages. La vulnérabilité de la forêt française au changement climatique et le besoin de s'y adapter ont conduit aux mesures issues de la feuille de*

---

<sup>1</sup> Insectes xylophages qui s'attaquent aux résineux. Les conditions climatiques, plus chaudes et plus sèches, entraînent leur prolifération en multipliant le nombre de générations sur une année.

<sup>2</sup> D'autres pays européens ont été touchés, comme l'Espagne (306 000 ha), la Roumanie (153 000 ha) ou le Portugal (104 000 ha).

*route pour l'adaptation des forêts (2020) et des assises de la forêt et du bois (2022), ainsi qu'à l'adoption de la loi du 10 juillet 2023 visant à renforcer la prévention et la lutte contre l'intensification et l'extension du risque incendie.*

*L'enquête réalisée par cinq chambres régionales des comptes<sup>3</sup> et la Cour des comptes<sup>4</sup>, dont les résultats sont présentés dans ce chapitre, fait état des conséquences, de plus en plus visibles, des effets du changement climatique sur la forêt (I), analyse les limites des mesures récemment mises en œuvre (II) et présente les changements à engager dans la gestion et la protection de la forêt pour lui permettre de s'adapter durablement (III).*

---

## **I - L'intensification et l'accélération des effets du réchauffement climatique sur l'ensemble des massifs**

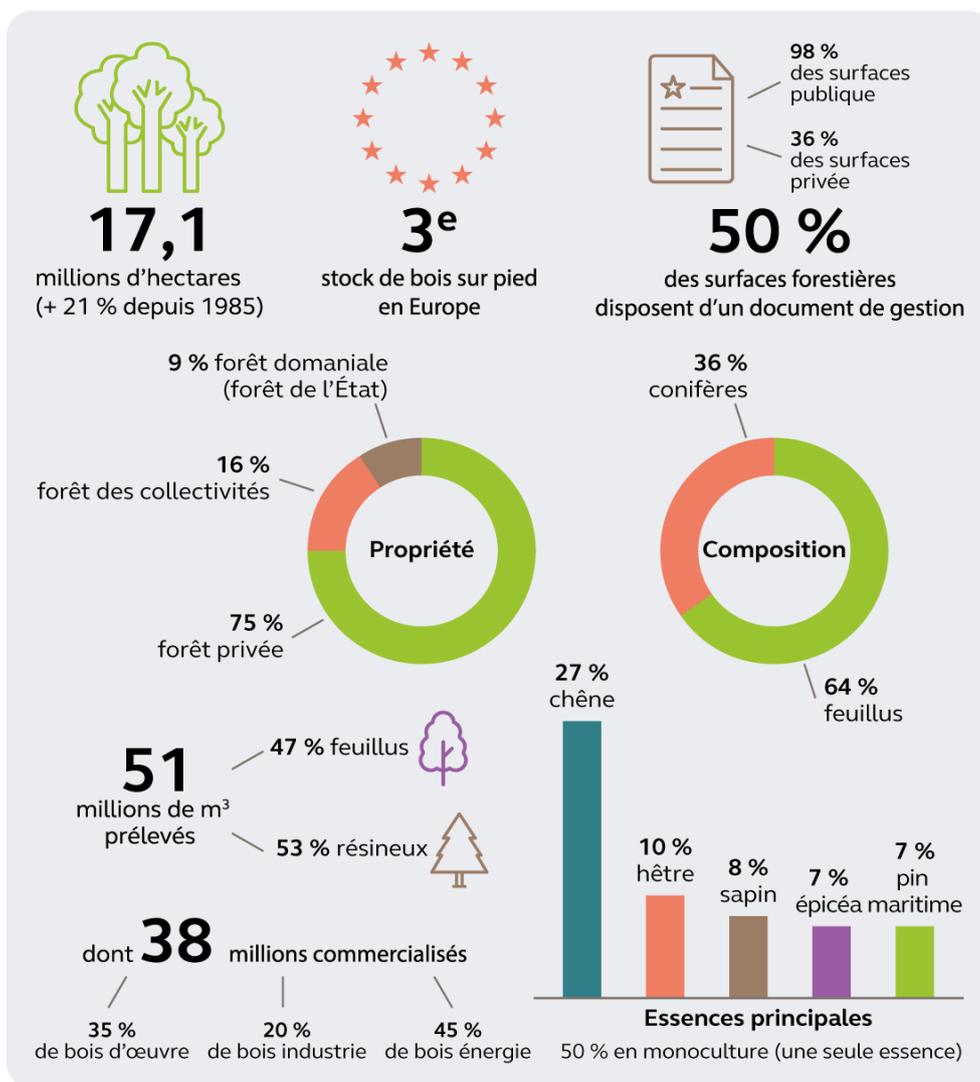
La forêt métropolitaine est fortement affectée par le réchauffement climatique, sans que l'état de la recherche n'apporte de certitudes sur les meilleures mesures d'adaptation à mettre en œuvre. Cette situation fragilise les propriétaires forestiers et notamment de nombreuses communes forestières.

---

<sup>3</sup> Chambres régionales des comptes Auvergne-Rhône-Alpes, Bourgogne-Franche-Comté, Grand Est, Nouvelle-Aquitaine et Provence-Alpes-Côte-d'Azur.

<sup>4</sup> Enquête menée auprès des services centraux et déconcentrés de l'État, de ses établissements publics ainsi que d'un large échantillon d'organismes locaux : région Bourgogne Franche-Comté, communes forestières, établissements publics de gestion forestière, associations syndicales autorisées de défense contre l'incendie, parcs naturels régionaux, services départementaux d'incendie et de secours.

### Schéma n° 1 : portrait schématique de la forêt métropolitaine



Source : inventaire forestier national (IFN), IGN 2022

## **A - Des peuplements forestiers de plus en plus fragilisés malgré leur diversité**

### **1 - Un changement climatique qui prend de vitesse l'adaptation naturelle des forêts**

Tant le groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) que le Haut conseil pour le climat (HCC)<sup>5</sup> alertent sur le fait que le réchauffement climatique entraîne pour les forêts une hausse de la mortalité et des destructions par incendie. D'ici la fin du siècle, 30 à 50 % des territoires ne seront plus en mesure d'offrir des conditions adaptées aux essences forestières existantes.

La vitesse des évolutions climatiques observées n'est plus compatible avec celle de la migration des espèces forestières, qui leur permettait, sur le temps long, de s'adapter<sup>6</sup>.

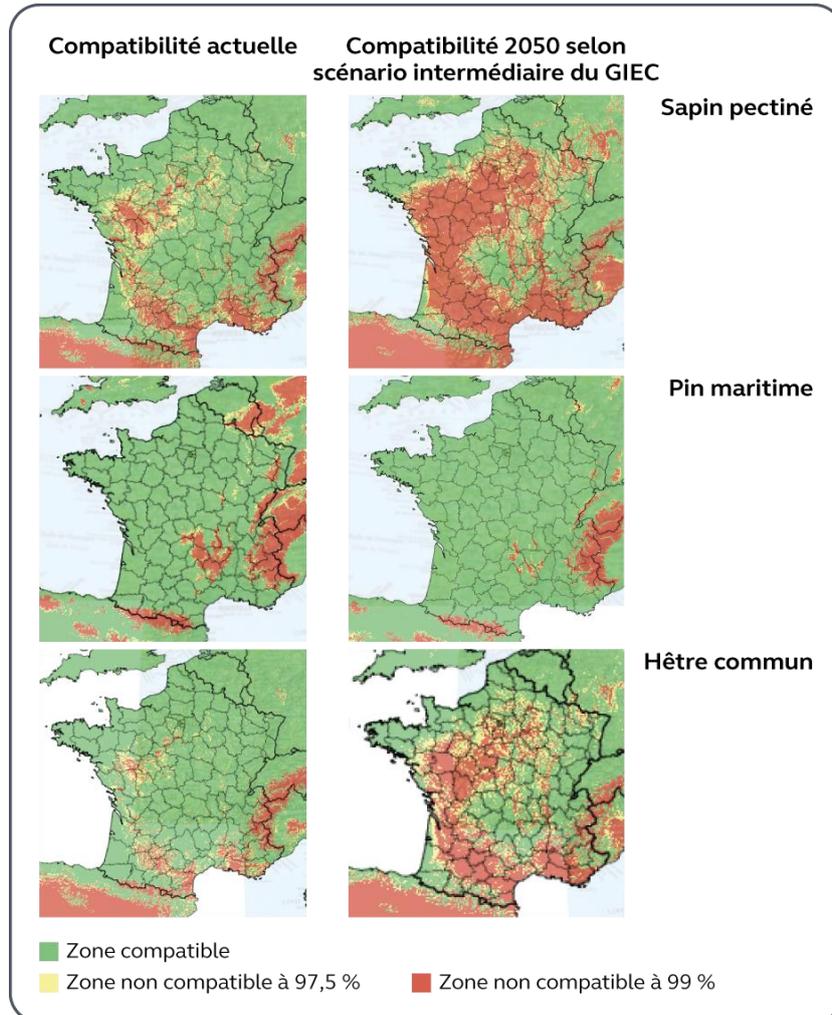
L'inadaptation de certaines essences à leur milieu est de plus en plus marquée. Leur répartition sur le territoire en est modifiée tant en latitude qu'en altitude. L'aire de répartition de certaines essences (sapin pectiné, hêtre commun) se réduira ainsi fortement. Elle s'élargira pour d'autres (pin maritime), transformant irréversiblement les paysages forestiers.

---

<sup>5</sup> Rapport annuel 2023, « *acter l'urgence, engager les moyens* », juin 2023.

<sup>6</sup> La vitesse du changement climatique est évaluée à 200 km par siècle alors que la vitesse moyenne de migration actuelle des essences forestières est de 5 km par siècle (CNPF, d'après les travaux de A. Ducouso et S. Delzon, INRAe).

**Carte n° 1 : cartes de compatibilité climatique pour trois essences  
(sapin pectiné, pin maritime et hêtre commun) en 2050**



Source : cartes extraites de l'outil *ClimEssences* développé par le réseau mixte technologique AFORCE. Compatibilité climatique : définit les territoires qui seront climatiquement favorables à la présence de l'essence forestière.

## 2 - Une vulnérabilité croissante des massifs

Les sécheresses marquées des dernières années et les températures extrêmes entraînent des destructions massives de peuplements forestiers.

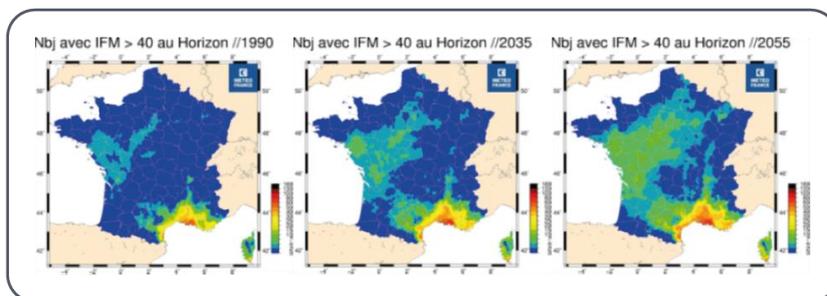
L'Inventaire forestier national (IFN) relève une hausse de la mortalité de 54 % entre les périodes 2005-2013 et 2012-2020<sup>7</sup>. Ce phénomène est notamment dû aux crises sanitaires liées aux conditions climatiques. Il concerne surtout les territoires de l'Est où, à partir des années 1970, la plantation de résineux a été privilégiée. Dans ces régions, les peuplements d'épicéas situés en dessous de 800 à 1 000 m d'altitude sont particulièrement touchés par la crise des scolytes et les sapinières subissent des dépérissements liés à la sécheresse.

La superficie de peuplements dépéris ou susceptibles de disparaître dans les dix prochaines années est estimée entre deux et trois millions d'hectares selon les sources, soit environ 15 % du couvert forestier. Sur la seule forêt publique, l'office national des forêts (ONF) relève la disparition de 300 000 hectares depuis 2018 et des dépérissements dans près de la moitié des peuplements.

Les conditions climatiques influent sur la réussite des plantations, dont 38 % ont été en échec<sup>8</sup> en 2022, le plus mauvais résultat depuis 2007.

La sensibilité des peuplements aux incendies est également accrue.

#### Carte n° 2 : prévision d'évolution des périodes de forte sensibilité au feu météo élevée : nombre de jours avec un indice forêt météo (IFM) >40



Source : Météo-France, modèle Safran. L'indice forêt météorologique caractérise, pour une journée, la propension d'un feu de forêt à s'aggraver et se propager. Il est calculé à partir de la température, de l'humidité de l'air, de la vitesse du vent et du cumul des précipitations. Les seuils utilisés sont IFM >20 (modéré), 40 (élevé) ou 60 (sévère).

Les projections de Météo France à l'horizon de 2035 et 2055 montrent une accentuation du risque de feu de forêt autour de la Méditerranée, mais également une sensibilité beaucoup plus forte sur la majeure partie du territoire métropolitain. Le risque s'accroîtrait en particulier pour les massifs forestiers aquitains et du val de Loire.

<sup>7</sup> Institut national de l'information géographique et forestière (IGN), IFN édition 2022.

<sup>8</sup> Département santé des forêts (DSF), bilan de la santé des forêts en 2022.

La saison des feux de forêt tend par ailleurs à s'élargir en juin et septembre. L'organisation des forces de sécurité civile est articulée autour de cette saisonnalité, qui permet une disponibilité des sapeurs-pompiers volontaires, sur leurs congés, pour participer aux colonnes de renfort et rend possible la maintenance des moyens aériens sur le reste de l'année. Dans certains territoires, comme l'Aquitaine, l'augmentation des épisodes de sécheresse hivernale favorise les feux de forêt à des périodes de moindre disponibilité des ressources.

## **B - Des propriétaires confrontés à l'absence de certitudes scientifiques sur les solutions d'adaptation**

### **1 - Un effort de recherche sur l'adaptation de la forêt qui demeure insuffisant**

Les soutiens publics à la recherche dans le domaine de la forêt et du bois (200 M€ par an) doivent être complétés par un programme prioritaire de recherche<sup>9</sup> de 40 M€ dans le cadre de France 2030. Ces montants limités ne peuvent aboutir qu'à des résultats modestes pour la recherche<sup>10</sup>.

Portée par de nombreux organismes, l'activité de recherche est coordonnée à travers deux réseaux, dont le réseau mixte technologique AFORCE<sup>11</sup>, chargé d'accompagner les forestiers dans l'adaptation des forêts au changement climatique.

La plupart des moyens ne sont pas dirigés vers les questions d'adaptation. Néanmoins, les travaux des établissements publics (Office national des forêts (ONF) et Centre national de la propriété forestière (CNPF)) sont orientés vers la recherche appliquée et les expérimentations, notamment en faveur de l'adaptation. Leurs ressources sont cependant limitées et ont peu évolué. Le département « recherche développement innovation » de l'ONF dispose d'un effectif de 71 ETP et d'un budget de fonctionnement hors masse salariale stable à 0,6 M€, l'institut de développement forestier (IDF), service recherche du CNPF, regroupe 35 ETP.

---

<sup>9</sup> PPR FORESTT 2024-2031 coordonné par l'INRAe.

<sup>10</sup> Cour des comptes, *Structuration de la filière forêt-bois, ses performances économiques et environnementales*, avril 2020, chapitre II I-B.

<sup>11</sup> Le RMT AFORCE (Adaptation des FORêts au Changement climatique) regroupe seize partenaires et est coordonné par le centre national de la propriété forestière (CNPF).

La part des travaux de recherche de l'ONF sur l'adaptation (50 % en 2022) va toutefois continuer à progresser. L'émergence de nouvelles technologies devrait améliorer la connaissance des peuplements et de leur évolution. En particulier, l'utilisation des données LIDAR<sup>12</sup> doit permettre à l'Office de monter en compétence dans le domaine de la télédétection et de l'analyse de données.

## 2 - Une diffusion des connaissances à améliorer

L'accélération des conséquences du changement climatique sur les forêts génère de fortes attentes des propriétaires. Ces derniers s'interrogent principalement sur le choix des essences à planter et sur le traitement sylvicole à adopter. Or, le temps long de la recherche en foresterie ne permet pas d'apporter une réponse certaine et immédiate à ces préoccupations.

Des outils d'aide à la décision ont été développés, notamment des modélisations de compatibilité climatique des essences ou des diagnostics réalisés à partir des caractéristiques des sols des parcelles<sup>13</sup>. Certains guides sylvicoles ont été révisés pour intégrer l'impact du changement climatique<sup>14</sup>.

De nombreux acteurs, à l'image des parcs naturels régionaux du Morvan et du Haut-Jura, développent leurs propres expérimentations.

### **Les parcs naturels régionaux (PNR), acteurs de l'expérimentation et de la recherche**

Les forêts du Morvan sont constituées d'un tiers de résineux en monoculture. Ces peuplements souffrent des évolutions climatiques et le parc développe des expérimentations sur la diversification des modes de sylviculture et les mélanges d'essences.

Le PNR est partenaire d'un laboratoire expérimental concernant l'adaptation des forêts au changement climatique créé en 2022 sur le massif du Mont Beuvray, financé au titre du partenariat européen d'innovation « agriculture et foresterie productives et durables » (PEI-AGRI 2021). Il conduit également une expérimentation sur l'abaissement du seuil de demande d'autorisation des coupes rases sur environ 40 000 hectares.

<sup>12</sup> *Light detection and ranging* : technologie permettant d'obtenir des données numériques en 3D avec une description très précise de la couverture forestière. Les collectes LIDAR effectuées par l'IGN et l'acquisition des données par l'ONF sont financées en partie dans le cadre du plan de relance (22 M€ sur un montant total de 60 M€).

<sup>13</sup> « ClimEssences » par le RMT AFORCE et « BioClimSol » par le CNPF.

<sup>14</sup> Ils orientent les forestiers dans leurs choix de gestion. Le guide des stations calcaires du Nord-Est a par exemple été révisé avec l'appui financier des régions Grand Est et Bourgogne-Franche-Comté.

La forêt du PNR du Haut-Jura est composée majoritairement de résineux. Depuis quelques années, le parc mène des études scientifiques notamment sur la « vulnérabilité de la forêt » en partenariat avec l'université de Franche-Comté. Il a développé des outils de diagnostic des sols forestiers et un observatoire des forêts du Haut-Jura et conduit, en 2021, une étude de faisabilité d'un dispositif de détection et de neutralisation précoce des scolytes sur les pessières d'altitude.

Ces études ont permis d'établir des diagnostics. Pour l'heure, elles n'ont pas encore engendré d'actions concrètes.

Favorisant la recherche de solutions au plus près du contexte local, ce foisonnement d'expériences rend leurs résultats difficiles à valoriser. Certaines expérimentations tardent à être rendues publiques : le guide des sylvicultures des forêts littorales dunaires n'a, par exemple, toujours pas été mis à jour trois ans après la publication des conclusions de l'étude correspondante<sup>15</sup>.

Outre les raisons économiques, ces incertitudes peuvent conduire certains propriétaires à s'orienter vers d'autres usages plus rémunérateurs<sup>16</sup>. Ce contexte rend indispensable de renforcer et d'élargir le rôle du réseau mixte technologique (RMT) AFORCE dans la mise à disposition et la coordination de la diffusion de connaissances auprès des opérateurs de terrain.

## **C - Certaines communes forestières en grande difficulté financière**

La forêt des collectivités locales représente 15,6 % de la production métropolitaine et 18,3 % du volume de bois commercialisé<sup>17</sup>. Le niveau des ventes de coupe de bois (352 M€ en 2022) constitue un enjeu financier important pour les 15 000 communes forestières.

### **1 - Une situation contrastée selon les territoires et la taille des communes**

La plupart des communes forestières sont situées au sein des deux régions Grand-Est et Bourgogne-Franche-Comté<sup>18</sup>, territoires les plus touchés par les dépérissements de peuplements depuis 2018.

<sup>15</sup> Étude ECODUNE (2015-2020), fruit d'un partenariat entre l'ONF et l'INRAe visant à mieux comprendre la régénération des pins maritimes littoraux.

<sup>16</sup> Commune de Rion-des-landes (Landes) : les centrales solaires installées sur 160 hectares génèrent une recette 11 fois supérieure à celle des coupes de bois.

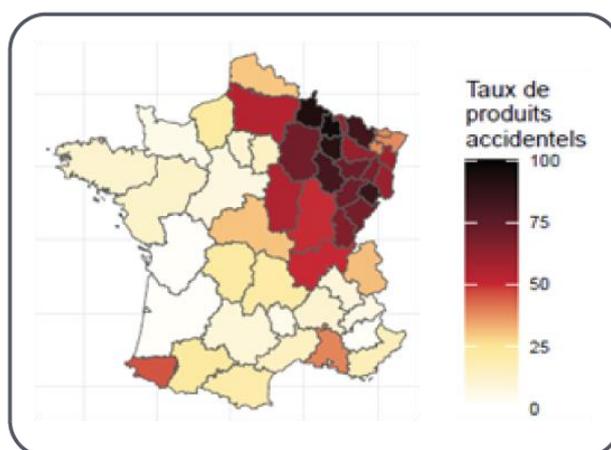
<sup>17</sup> Source IFN 2017-2021 et Agreste.

<sup>18</sup> Les communes forestières de ces deux régions concentrent 80 % du volume de bois commercialisé provenant des forêts des collectivités territoriales.

Le montant des ventes de coupes de bois des collectivités locales a nettement diminué en 2019 et 2020, sous le double effet de l'augmentation du volume de bois déperis et de la politique de rétention des ventes de bois vert<sup>19</sup>. Le produit des ventes progresse en 2021 et 2022, porté par le volume global commercialisé (2021) et la hausse importante du cours du bois (2022).

Les communes forestières ont enregistré ces deux dernières années des recettes en hausse. Cette progression masque toutefois une dégradation de la rentabilité de leur capital forestier (volume important de bois déperis vendu à faible prix dit produit accidentel). Par ailleurs, leur domaine forestier connaît une réduction marquée, augurant une perte sensible de recettes à l'avenir<sup>20</sup>.

**Carte n° 3 : taux de produits accidentels de résineux récoltés au cours des trois dernières années (de mai 2020 à mai 2023) en forêt publique**



*Source : ONF – bulletin sanitaire. Produit accidentel : bois récoltés à la suite d'un phénomène ayant affecté leur santé et leur qualité (récolte imprévue). Note : concernant les feuillus, l'ONF constate, dans son bulletin sanitaire, un moindre déperissement mais une situation qui va en s'aggravant notamment dans le Nord-Est.*

<sup>19</sup> Depuis le début de la crise des scolytes, l'ONF et les unions régionales des communes forestières ont décidé de réduire les coupes annuelles de bois frais pour permettre l'écoulement des bois secs sans que les cours s'effondrent.

<sup>20</sup> La commune de Gerbamont (Vosges) a, par exemple, vendu en cinq ans, l'équivalent de 11,3 années de récolte et a perdu près de 10 % de son capital forestier.

Entre 8 et 12 % des communes concernées présentent un risque fort de dégradation de leurs comptes. Celles de moins de 500 habitants, qui représentent plus de la moitié des communes forestières, sont très dépendantes des produits de la forêt et sont donc les plus fragilisées financièrement.

En soutien aux communes les plus en difficulté, l'État a mis en place une enveloppe d'1 M€<sup>21</sup>. Ce montant reste limité au regard de la situation financière de nombreuses communes forestières. Ainsi, les communes de Bourgogne-Franche-Comté ont bénéficié d'une aide de 300 000 € quand leurs produits forestiers ont diminué de 20 M€ par rapport à leur montant moyen.

## **2 - Une fragilité financière qui pénalise leurs capacités d'investissement**

Jusqu'en 2018, les communes forestières consacraient une grande partie de leurs ressources forestières au financement de leurs dépenses d'équipement. Elles les utilisent aujourd'hui pour couvrir leurs charges courantes.

Cette évolution a des répercussions immédiates sur le niveau d'investissement sylvicole. Les communes concernées se trouvent en effet dans l'incapacité de renouveler et d'adapter leur patrimoine forestier au changement climatique. Le montant par hectare des travaux sylvicoles des communes vosgiennes est ainsi passé de 41 € en 2017 à 21 € en 2022. Certaines communes ne parviennent pas à renouveler leur patrimoine détruit par les scolytes. Ainsi, la commune de La Longine (Haute-Saône) n'a pu replanter que 10 hectares sur les 76 hectares sinistrés ; celle de Sombacour (Doubs) a privilégié la régénération naturelle de moindre coût, ne replantant qu'un hectare sur 31.

En outre, la plupart des communes forestières ne disposent pas d'un budget annexe « forêt » (90 % des communes forestières de Grand Est et de Bourgogne-Franche-Comté<sup>22</sup>). Ce mécanisme permettrait pourtant d'améliorer le pilotage budgétaire et d'assurer un niveau d'investissement sylvicole minimal et régulier de nature à permettre l'adaptation et le renouvellement de leur patrimoine forestier.

---

<sup>21</sup> Aide exceptionnelle prévue à l'article L. 2335-2 du code général des collectivités territoriales

<sup>22</sup> IGA et CGAAER, *Impact des scolytes sur le budget des communes dans l'Est de la France*, juin 2021

### **Deux communes jurassiennes confrontées aux conséquences du changement climatique**

La commune de Grande-Rivière Château (632 habitants) gère une forêt de résineux de 1 402 hectares. Les produits de coupe de bois ont été divisés par deux sur la période 2019-2021. La dépréciation du bois (58 % du volume de bois vendu est constitué de bois déperri) a généré un manque à gagner de 0,8 M€ de recettes qui a conduit la commune à renoncer à tout travail sylvicole, au risque d'obérer la production future de la forêt et son adaptation.

Sur le premier plateau du Jura, la forêt communale de Lemuy (244 habitants) a connu par le passé un enrésinement massif. Situés à 700 mètres d'altitude, les épicéas subissent de plein fouet l'attaque de scolytes et les sapins dépérissent du fait de la sécheresse. 70 % de la forêt communale est touchée, 30 % est d'ores et déjà détruite. Les recettes issues de la forêt ont été divisées par trois entre 2017 et 2022 alors que la commune avait réalisé d'importants investissements. Elle a dû lourdement s'endetter (sa dette par habitant est dix fois supérieure à celle des communes comparables) et sa capacité d'investissement est désormais nulle.

## **II - Des mesures récentes d'adaptation confrontées à des difficultés de mise en œuvre**

Que ce soit en termes sanitaires ou en matière de feux de forêt, les prévisions relatives aux effets du réchauffement climatique sur la forêt métropolitaine ont été dépassées en gravité.

Dans l'urgence, l'État a réagi en annonçant des mesures d'adaptation, portant sur le renouvellement forestier et le renforcement des moyens de lutte contre les feux de forêt. Elles se heurtent cependant à des difficultés de mise en œuvre et à l'éparpillement des propriétaires.

### **A - Un renouvellement fragile sur certains territoires**

#### **1 - Un effet limité du plan de relance sur l'adaptation de la forêt**

Le soutien public annuel à l'ensemble de la filière forêt-bois est évalué à 1,11 Md€ en moyenne sur la période 2019-2022, stable par rapport à la période 2015-2018<sup>23</sup>. Les premières mesures d'adaptation de la forêt au changement climatique n'ont commencé à être mises en œuvre que

---

<sup>23</sup> Données du rapport de la Cour des comptes sur *la structuration de la filière forêt-bois*, avril 2020, réactualisées pour la période 2019-2022.

tardivement, en 2021. Elles représentent 85,6 M€ en crédits de paiement sur les exercices 2021 et 2022. Il s'agit particulièrement des dispositifs financés dans le cadre de France Relance (renouvellement forestier et soutien à la filière graines et plants) ainsi que de la revalorisation de plusieurs missions d'intérêt général (MIG) en lien avec l'adaptation de la forêt<sup>24</sup>.

S'agissant du fonds d'aide au repeuplement du plan de relance, doté de 210 M€ (dont 60 M€ gérés par l'ONF pour les forêts domaniales), les crédits ont été engagés à hauteur de 166 M€ sur 2021 et 2022, dont 76 M€ avaient été payés en novembre 2023. Le programme France 2030 inclut une dotation de 145 M€ pour poursuivre cet effort en faveur de la forêt métropolitaine. À l'avenir, l'objectif de l'État est de pérenniser un outil d'aide au renouvellement forestier à travers le projet de planter « *un milliard d'arbres* »<sup>25</sup> en dix ans, dont le coût est évalué à 150 M€ par an.<sup>26</sup>

Le niveau des aides à l'investissement de France Relance en 2021 et 2022, certes significatif<sup>27</sup>, demeure limité au regard des dépérissements que connaît la forêt métropolitaine depuis 2018. Ainsi, alors que les peuplements en forêt publique ont été détruits sur environ 60 000 hectares, le fonds d'aide au repeuplement ne permettra d'en reconstituer que 15 000 ha. Dans les Vosges, le dispositif ne permettra de replanter que 6 % de la forêt communale détruite.

Certaines interventions du fonds d'aide au renouvellement de France Relance ne répondent pas directement à des objectifs d'adaptation des forêts. En effet, d'une part, elles privilégient les peuplements à faible valeur économique non déperis et, d'autre part, elles reposent sur des critères de diversification trop peu contraignants. Le dispositif a surtout bénéficié à la forêt privée, qui a été quasiment la seule à solliciter le volet relatif au « *peuplement à faible valeur économique* » du fonds d'aide au renouvellement de France Relance. Les communes forestières ont, quant à elles, majoritairement choisi de reconstituer leurs peuplements sinistrés en privilégiant des plantations diversifiées, plus à même de s'adapter au changement climatique. Certaines ont cependant été pénalisées par les délais de réalisation des travaux imposés par France Relance, peu compatibles avec le respect des règles administratives (validation des conseils municipaux, passation des marchés publics).

---

<sup>24</sup> MIG ressources génétiques forestières, santé des forêts et réseau national de suivi à long terme des écosystèmes forestiers sur la période 2019-2022.

<sup>25</sup> Discours du Président de la République du 28 octobre 2022.

<sup>26</sup> La loi de finances initiale pour 2024 a retenu le montant de 100 M€ en crédits de paiement pour l'année 2024.

<sup>27</sup> Il s'agit de l'investissement le plus significatif depuis l'arrêt du fonds forestier national qui a pris fin avec la loi de finances de 2000.

Par ailleurs, la sécheresse et la canicule de 2022 ont entraîné un taux d'échec important des plantations, ce qui conduit les propriétaires concernés à investir à nouveau pour remplacer les plants dépéris.

Enfin, le déploiement du dispositif s'est heurté à la disponibilité des plants, pour lesquels la demande a fortement progressé. Alors que la filière graines et plants a bénéficié de 12 M€ au titre du plan de relance (6 M€ en crédits de paiement sur les exercices 2021 et 2022), les vergers à graines financés par l'État n'entreront en production que dans 10 ou 20 ans selon l'ONF<sup>28</sup>.

Le plan France 2030 a mieux intégré les enjeux d'adaptation dans le dispositif<sup>29</sup>. Cependant, les volumes financiers du plan ne sont pas à l'échelle du besoin de reconstitution de parcelles détruites, qui plus est depuis l'élargissement de l'éligibilité aux peuplements incendiés. La dotation de 145 M€ permettra de replanter environ 30 000 hectares, soit deux fois moins que la surface détruite par les incendies de 2022.

Dans ces conditions, il est nécessaire que le futur dispositif « *planter un milliard d'arbres en 10 ans* » poursuive l'objectif engagé par France 2030 d'une meilleure orientation des crédits vers l'adaptation des forêts au changement climatique en ciblant ces derniers sur les peuplements dépéris ou inadaptés.

## **2 - La nécessité de structurer la filière des entreprises de travaux forestiers**

6 882 entreprises de travaux forestiers<sup>30</sup> réalisent plus des trois quarts des travaux d'exploitation forestière et de sylviculture. Composé de 70 % d'entreprises individuelles, ce maillon indispensable à l'amont de la filière souffre de difficultés structurelles propres à la taille des sociétés et au manque de compétences de gestion<sup>31</sup>. Avec le développement de la mécanisation, leur nombre a fortement diminué depuis vingt ans.

Le volet relatif au renouvellement forestier du plan de relance a mis en évidence les fragilités de la filière et sa grande difficulté à faire face à la demande. Ce problème a été amplifié dans les territoires où l'ONF réalisait,

---

<sup>28</sup> L'office gère la sécherie de la Joux (Jura) qui produit 50 % des graines françaises.

<sup>29</sup> Plus grande exigence de diversification dans les plantations, ouverture de l'aide aux travaux de régénération naturelle, contraintes renforcées pour l'éligibilité des coupes rases sur les peuplements pauvres.

<sup>30</sup> Source : fédération nationale entrepreneurs des territoires (FNEDT).

<sup>31</sup> Étude du cabinet 1630 conseil, *Entreprises de travaux forestiers : quels profils à l'avenir*, 2021.

par le passé, la plupart des travaux et sur lesquels une offre privée ne s'est pas structurée. Dans des territoires très forestiers tels que le Jura, le Doubs, les Vosges, la Savoie, de nombreux appels d'offres lancés par les communes forestières en matière de plantations ont ainsi été infructueux. Cette situation obère la capacité du dispositif à obtenir les résultats escomptés<sup>32</sup>. Pour certaines communes jurassiennes (Lemuy, Andelot en Montagne), le coût des travaux a parfois doublé, absorbant en partie la subvention de l'État.

La mise en tension de la filière est due à l'augmentation de la demande - portée par le dispositif France Relance et par une forte récolte de bois déperis - et à la diminution des moyens de production de l'ONF<sup>33</sup>. Ce dernier réduit depuis quelques années ses activités de travaux forestiers, y compris sur les forêts domaniales, pour lesquelles il recourt de plus en plus à des prestataires extérieurs (à hauteur de 99,1 M€ en 2022, contre 71 M€ en 2017). Confrontées également à des difficultés de recrutement pour des métiers peu attractifs, les entreprises de travaux forestiers ne parviennent pas à compenser la baisse de capacité de l'ONF, ce qui affecte l'ensemble de la filière.

Dans le cadre de France 2030, la mise en place d'un programme d'aide financière à l'investissement des entreprises de travaux forestiers n'est pas suffisamment articulée avec les dispositifs régionaux en vigueur depuis plusieurs années<sup>34</sup>. Cet accompagnement ne traite pas des difficultés de recrutement de la filière, exacerbées par une inadéquation entre le besoin et l'offre de formation<sup>35</sup>, ni des problèmes structurels d'organisation des entreprises. L'accompagnement de la filière doit être recentré sur des enjeux de structuration pour lui permettre de répondre aux exigences d'un repeuplement massif de la forêt.

## **B - La lutte contre les feux de forêt confrontée à des contraintes humaines et matérielles**

Les moyens de lutte contre les feux de forêt reposent majoritairement sur l'action de proximité des services départementaux d'incendie et de secours (SDIS) mais également sur l'intervention des moyens nationaux de sécurité civile. Leur coût annuel peut être estimé à 340,5 M€.

---

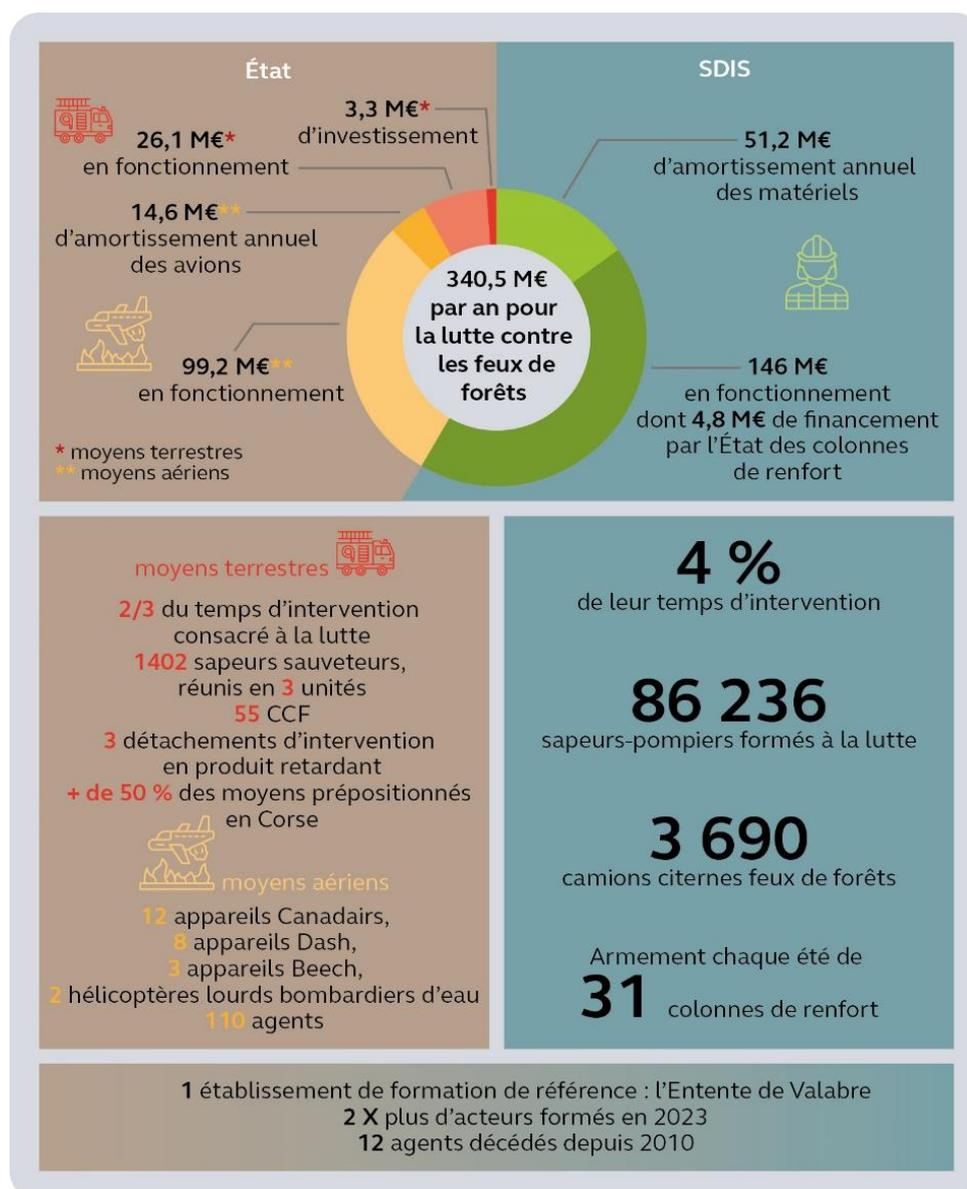
<sup>32</sup> L'ONF Bourgogne Franche-Comté estime que jusqu'à un tiers des projets ne seront pas réalisés, faute d'opérateur disponible.

<sup>33</sup> Entre 2018 et 2022, l'effectif d'ouvriers forestiers de l'ONF a baissé d'un quart.

<sup>34</sup> Cf. rapport d'observations définitives Région Bourgogne Franche-Comté.

<sup>35</sup> Source : FCBA : *Enjeux et perspectives de la mécanisation en exploitation forestière à l'horizon 2020*, 2020.

### Schéma n° 2 : moyens de la sécurité civile affectés à la lutte contre les feux de forêts



Source : Cour des comptes, d'après DGSCGC

Ce dispositif de lutte est appelé à être renforcé. Pour autant, face à l'ampleur du risque, il rencontre des limites matérielles.

## **1 - Des moyens supplémentaires importants annoncés à la suite des feux de forêts de 2022**

L'intensité de la saison de feux de forêts de 2022 a conduit l'État à accroître et à adapter les moyens dont dispose la sécurité civile.

La loi du 24 janvier 2023 d'orientation et de programmation du ministère de l'intérieur (LOPMI), qui présente la stratégie pluriannuelle d'investissement du ministère, entérine le renouvellement et l'élargissement du parc aérien de la sécurité civile, dont la nécessité avait déjà été soulignée par la Cour<sup>36</sup>. Le coût de l'acquisition de ces matériels (avions canadiens et hélicoptères lourds) est estimé à 1,2 Md€<sup>37</sup>.

L'État a sollicité les SDIS pour mobiliser, dès l'été 2023, sept colonnes de renfort supplémentaires et leur accorde des subventions pour l'achat de matériels complémentaires de lutte contre les feux de forêts<sup>38</sup>. La réponse massive à cet appel à projets, doté de 150 M€, traduit une prise de conscience par les SDIS de l'importance de leurs besoins en la matière.

Le pilotage national des campagnes de lutte contre les feux de forêt au cours de l'été a été renforcé. Le dispositif de gestion de crise est repositionné au centre opérationnel de gestion interministérielle des crises, à Paris, et s'appuie sur un pôle spécifique situé sur la base de la sécurité civile de Nîmes-Garons. Ce pilotage permet de garantir l'application uniforme de la doctrine nationale de lutte contre les feux de forêt, fondée sur le principe d'attaque massive du feu naissant, mais également d'harmoniser les critères d'analyse du risque. À ce titre, l'appui opérationnel de Météo France, jusqu'à présent réservé au Sud de la France, est progressivement étendu à l'ensemble de la métropole jusqu'en 2024.

---

<sup>36</sup> Cour des comptes, *La flotte aérienne de la sécurité civile*, référé, octobre 2022.

<sup>37</sup> Ce programme d'acquisition est susceptible de bénéficier d'un financement au titre du mécanisme européen de protection civile de l'Union Européenne.

<sup>38</sup> Les services de sécurité civile sont équipés de 3 690 camions citernes feux de forêt, dont 1 502 appartiennent aux SDIS du pourtour méditerranéen. Leur nombre a baissé de 12 % au cours de la dernière décennie, dans un contexte de contrainte financière pesant sur les départements.

### **Une mise à niveau du dispositif de lutte en Nouvelle-Aquitaine essentiellement financée par l'État**

L'État a prépositionné en Nouvelle-Aquitaine, dès 2023, à la demande des élus locaux, de nouveaux moyens aériens bombardiers d'eau en location<sup>39</sup> ainsi qu'un détachement de pose de produit retardant (DIR), très efficace dans la lutte contre les feux de forêt<sup>40</sup>. En outre, une unité supplémentaire de formation militaire de la sécurité civile, permettant de mobiliser 150 à 200 sapeurs-sauveteurs opérationnels de plus au cours de l'été, sera implantée dans la région. Son installation, échelonnée jusqu'en 2027, constitue un défi pour les prochaines années. Son coût est estimé à 63 M€ par an, hors construction et premier équipement (140 M€). Ni le coût de construction, ni les emplois et les crédits correspondants n'ont été programmés au sein de la loi d'orientation et de programmation du ministère de l'intérieur (LOPM) ; ils pourraient absorber les moyens prévus pour d'autres opérations. Le dédoublement en Nouvelle-Aquitaine de la base aérienne de la sécurité civile a même été envisagé, ce qui augmenterait les charges de structure, au détriment des efforts d'adaptation de la sécurité civile, pour un bénéfice opérationnel qui, à 1 heure 30 de vol de la base de Nîmes et alors que des détachements estivaux sont déjà mis en place, n'est pas établi.

Parallèlement, en comparaison avec leurs homologues méditerranéens, les ressources humaines et matérielles mobilisées par les SDIS de Nouvelle-Aquitaine sont actuellement inférieures, qu'il s'agisse des colonnes de renfort (deux colonnes extra-zonales, contre trois pour les zones ouest et six pour la zone sud) ou de l'armement de moyens aériens<sup>41</sup>. Ces SDIS ont engagé en 2023 un effort, soutenu par l'État, afin de se doter de camions citernes complémentaires et commencent à combler l'écart au regard de leur surface forestière et de l'évolution du risque.

## **2 - Des limites en matière d'organisation et de disponibilité des moyens**

L'accroissement significatif des capacités opérationnelles de la sécurité civile se heurte à des limites humaines et matérielles.

La faculté de disposer rapidement d'effectifs formés, dans des métiers stratégiques pour l'adaptation, à l'accroissement du risque de feux de forêts (personnel navigant de la sécurité civile<sup>42</sup>, agents prévisionnistes

<sup>39</sup> Un avion Dash, 10 hélicoptères lourds et quatre avions air-tractor.

<sup>40</sup> Dans l'attente de la création annoncée d'un nouveau détachement, un détachement localisé dans le sud-est a été déplacé.

<sup>41</sup> 0,3 M€ par an pour le SDIS de Gironde, contre 0,7 M€ pour le SIS de Corse-du-Sud ou 2,1 M€ pour le SDIS des Alpes-Maritimes.

<sup>42</sup> Il faut ainsi trois à quatre années pour former un commandant de bord sur avion canadair, appelé à terme à devenir à son tour formateur. Leur recrutement a été freiné entre 2011 et 2017.

de Météo France ou techniciens forestiers de l'ONF), est restreinte par l'effet des politiques passées de resserrement des schémas d'emploi, qui ont méconnu les enjeux de transmission des compétences.

La capacité opérationnelle des SDIS, dans les territoires ruraux (Ardèche) comme touristiques (Var), est par ailleurs de plus en plus absorbée par les missions de secours à la personne.

Enfin, la disponibilité des équipements souhaités dépend de contraintes industrielles que subissent les acteurs de la sécurité civile. L'engagement effectif des industriels aéronautiques rend incertain le calendrier de renouvellement de la flotte de la sécurité civile prévu pour s'achever en 2027. S'agissant de l'acquisition de camions citernes pour lutter contre les feux de forêts, l'État et les SDIS sont confrontés à des délais de livraison de 12 à 18 mois. L'augmentation substantielle du coût des véhicules pourrait en définitive absorber le cofinancement proposé par l'État.

## **C - L'éparpillement des propriétés, frein à l'adaptation au changement climatique**

La mise en œuvre d'actions efficaces pour la gestion et la protection de la forêt se heurte à l'éparpillement des propriétés. C'est particulièrement le cas s'agissant de la forêt privée pour laquelle deux tiers des propriétaires (2 203 000) possèdent des surfaces inférieures à un hectare, représentant au total seulement 7,6 % de sa superficie.

### **1 - Le morcellement des massifs : un obstacle à la lutte contre les incendies de forêt**

Le morcellement des propriétés complexifie les efforts des acteurs publics pour identifier et atteindre les petits propriétaires et mettre en œuvre les servitudes nécessaires aux aménagements de défense de la forêt contre l'incendie (DFCI)<sup>43</sup>. Le développement des associations syndicales permet de réaliser ces aménagements et devrait donc figurer parmi les premiers objectifs de prévention de l'État pour les massifs où prédomine la forêt privée. Ces structures peuvent d'ailleurs être constituées d'office par le préfet pour la prévention des risques naturels.

---

<sup>43</sup> Article L. 134-2 du code forestier.

À ce titre, l'activité des associations syndicales autorisées (ASA) dans le massif des Landes de Gascogne, liée à son exploitation économique, peut constituer un exemple d'organisation<sup>44</sup>. Ces établissements publics, composés de communes et de propriétaires privés, permettent de mettre en place des aménagements de DFCI et d'assurer l'entretien des canaux, fossés, paires-feux ou points d'eau. La cotisation des propriétaires (2,5 € par ha en moyenne<sup>45</sup>) paraît faible au regard des coûts constatés et plusieurs ASA, en raison du niveau de leurs ressources, atteignent difficilement le seuil de 20 % d'autofinancement nécessaire pour obtenir des subventions d'investissement de l'État ou de l'Union Européenne (DFCI des Landes et de Gironde). Le réseau des ASA est en outre fragilisé par le besoin de renouveler son bénévolat.

Ces structures syndicales sont moins présentes dans les autres départements de Nouvelle-Aquitaine et font défaut dans les autres régions.

## **2 - Encourager les regroupements forestiers pour une gestion plus efficiente de la forêt**

L'enjeu du regroupement pour améliorer l'efficacité de la gestion des forêts privées est essentiel. La lutte contre le morcellement mobilise de nombreux instruments mais se heurte à la difficulté de contacter des propriétaires très éparpillés et pas toujours identifiables<sup>46</sup>.

Dans le cadre des programmes régionaux de la forêt et du bois, plusieurs mesures d'accompagnement permettent aux propriétaires de se regrouper pour la gestion de leurs forêts. Ces regroupements peuvent prendre la forme d'ASA ou toute autre forme, à l'image de la fruitière de gestion forestière du Haut-Jura. Ces rapprochements permettent d'améliorer sensiblement la gestion des forêts et doivent donc être encouragés par un soutien accru aux actions locales d'animation et de mobilisation des acteurs.

---

<sup>44</sup> Article L. 132-2 du code forestier. Il existe sur les massifs des Landes de Gascogne, de Charente et du Périgord Ouest 209 associations syndicales autorisées couvrant 340 communes sur 1,2 million d'hectares. Elles sont gérées par un réseau de 2 500 propriétaires fonciers bénévoles.

<sup>45</sup> La défiscalisation de cette cotisation représente un coût annuel pour l'État de moins de 0,5 M€.

<sup>46</sup> Cour des comptes, avril 2020, op cit., chapitre II I-B.

**La gestion forestière concertée :  
l'exemple de la fruitière forestière du Haut-Jura**

Créée en 2015 sous forme associative, la fruitière forestière du Haut-Jura regroupe aujourd'hui 233 propriétaires et 873 hectares. Chaque adhérent bénéficie de conseils personnalisés et d'un document de gestion de sa forêt. L'objectif est de pratiquer une sylviculture qui prenne en compte les enjeux environnementaux et particulièrement le devenir des peuplements face au changement climatique. Les travaux sylvicoles sont regroupés afin de réduire les coûts et l'impact environnemental des interventions. La fruitière a bénéficié d'un accompagnement public dans le cadre du programme régional de la forêt et du bois.

Dans la sphère publique, les forêts appartenant aux collectivités territoriales sont plus morcelées que les forêts domaniales de l'État<sup>47</sup> : 2,2 % de leur superficie est géré dans le cadre d'un groupement<sup>48</sup>. À la crainte de certaines communes de perdre leur pouvoir de décision s'ajoutent le coût élevé de la création d'un groupement<sup>49</sup> et, depuis la loi NOTRE, la volonté des services de l'État de limiter la création de nouveaux syndicats intercommunaux.

La gestion par une structure intercommunale présente pourtant de nombreux intérêts : outre les économies d'échelle générées dans l'élaboration et le suivi des documents de gestion, elle permet de donner la priorité à l'investissement forestier et de mutualiser les risques, notamment financiers. Une action forte en direction des communes pour promouvoir la création de structures intercommunales de gestion forestière<sup>50</sup>, dans un contexte d'adaptation de la forêt au changement climatique, est donc utile. Elle serait favorisée par une prise en charge par l'État des frais liés aux démarches préalables (environ 19 M€ pour atteindre l'objectif de 10 % de forêts communales regroupées).

Par ailleurs, les enjeux de l'adaptation des forêts au changement climatique et l'accompagnement des propriétaires dans leurs choix de gestion justifient de favoriser les rapprochements entre forêt privée et forêt publique à l'échelle des massifs. S'il est juridiquement difficile de créer des structures de groupement forestier de ce type, les actions communes pour l'exploitation et la mobilisation du bois doivent être encouragées, à l'exemple du projet *Symbiose* mis en œuvre en Auvergne-Rhône-Alpes.

<sup>47</sup> La surface moyenne de la forêt domaniale est de 1 340 hectares contre 231 hectares pour la forêt des collectivités.

<sup>48</sup> 224 forêts de structures intercommunales gérées par l'ONF représentant 65 400 hectares.

<sup>49</sup> Ce coût concerne l'évaluation du patrimoine forestier afin de déterminer les tantièmes de répartition entre les membres. Il peut être estimé à 80 €/ha.

<sup>50</sup> Prévues aux articles L. 231-1 à L. 231-6, L. 232-1 à L. 232-3 et L. 233-1 à L. 233-10 du code forestier.

Le développement, à l'échelle des massifs, des chartes forestières de territoire<sup>51</sup>, permet en outre de mettre en œuvre une stratégie collective de valorisation des espaces forestiers et constitue une première étape dans le rapprochement des propriétaires publics et privés. Les commissions régionales de la forêt et du bois disposent, avec les programmes régionaux, des outils pour relancer une dynamique de stratégie locale de développement forestier.

### **III - L'évolution des modes de gestion et de prévention, préalable à la réussite de l'adaptation de la forêt**

La vulnérabilité croissante de la forêt au changement climatique a conduit l'État à mettre en place des dispositifs de soutien, principalement en investissement. Le seul recours à des dispositifs financiers minore cependant l'importance de sujets structurels pour la gestion de la forêt. L'adaptation des politiques publiques de gestion de la forêt demeure en effet confrontée à l'obsolescence des méthodes d'aménagement et de planification, à l'aggravation des déséquilibres sylvo-cynégétiques et à la lenteur de la diffusion des modèles de prévention et de sensibilisation dans les territoires désormais concernés.

#### **A - Les outils d'aménagement et de planification doivent répondre aux enjeux actuels d'adaptation**

##### **1 - Des documents de gestion forestière aujourd'hui obsolètes**

À l'échelle de chaque domaine forestier, les documents de gestion (aménagement forestiers en forêt publique et plan simple de gestion (PSG) en forêt privée, pour les principaux) fixent, sur une longue période, les modalités de gestion de la forêt (programme de coupes et de travaux en fonction de la spécificité de la forêt)<sup>52</sup>.

Leur élaboration nécessite des moyens importants en relevés de terrain, analyses de données et expertises<sup>53</sup>. Or, ces documents de gestion prédictifs se fondent sur les résultats du passé et le principe de stabilité des

---

<sup>51</sup> Articles L. 123-1 à L. 123-3 du code forestier.

<sup>52</sup> Ces documents sont compatibles avec les orientations de la politique forestière nationale fixées dans le plan national de la forêt et du bois (PNFB 2016-2026).

<sup>53</sup> Pour la forêt publique, l'ONF y consacre 165 ETP.

conditions de milieu. Ils sont aujourd'hui dépassés et ne correspondent plus à la réalité des forêts, l'état sanitaire des massifs nécessitant d'adapter le programme des travaux et des coupes.

Les documents de gestion n'intègrent que très rarement la question de l'impact du changement climatique. Dans la région Grand Est, seulement 10 % d'entre eux anticipent les risques sanitaires alors que 75 % de la forêt publique est aujourd'hui concernée.

Les limites d'une démarche planificatrice dans le contexte de crise se constatent également dans les documents de protection des forêts contre l'incendie. Les plans départementaux<sup>54</sup>, conçus sur la base d'un diagnostic à partir des événements des sept dernières années, ne prennent pas en compte l'augmentation du risque. Par ailleurs, les documents de gestion n'intègrent que rarement cette menace.

L'ensemble des acteurs considère qu'il est dorénavant impossible de planifier l'exploitation forestière au-delà de cinq ans. Des expérimentations sont en cours pour définir un autre modèle, fondé sur l'évaluation en continu de la vulnérabilité des peuplements et de l'action des forestiers sur le terrain.

La mise en œuvre de tels dispositifs est complexe et nécessite une évolution des métiers et l'acquisition de nouvelles compétences. Elle ne peut se faire sans un redéploiement des moyens. Or, ces derniers font déjà défaut pour réaliser des bilans à mi-parcours ou réviser des documents obsolètes, dont certains ont été prorogés administrativement pour ouvrir droit aux subventions. De surcroît, la loi du 10 juillet 2023 précitée a abaissé le seuil rendant obligatoire la réalisation d'un PSG<sup>55</sup>.

Pour répondre plus efficacement aux enjeux d'adaptation, les dispositifs d'accompagnement, qui privilégient le financement des investissements dans le renouvellement forestier, doivent intégrer la nécessité de renforcer l'expertise de terrain et l'accompagnement technique des acteurs.

## **2 - Une vulnérabilité plus forte du fait de l'urbanisation**

En 40 ans, la lisière des forêts s'est transformée sous l'effet de la déprise agricole, de l'urbanisation et de la multiplication des habitats diffus et des équipements touristiques. Or, la doctrine de la sécurité civile priorise la protection de l'habitat sur l'attaque du feu. Selon les acteurs de la sécurité civile, près de la moitié des moyens terrestres déployés pour

---

<sup>54</sup> Plans départementaux de protection des forêts contre l'incendie, article R. 133-10 du code forestier.

<sup>55</sup> Soit 0,5 M ha supplémentaires soumis à un PSG.

chaque feu de forêt est consacrée à la défense des « points sensibles » urbanisés. Le déploiement de moyens complémentaires de sécurité civile pourrait ne pas suffire si les documents d'urbanisme des communes ou de leurs groupements ne limitent pas les possibilités d'urbanisation dans les zones forestières ou à risques particuliers.

La loi du 10 juillet 2023 a ouvert au préfet la possibilité de définir pour les communes à risque des « zones de danger », dans lesquelles s'appliquent interdictions et prescriptions nécessaires. Ce dispositif s'ajoute aux plans de prévention des risques d'incendies de forêts (PPRIF)<sup>56</sup>, dont les prescriptions, opposables, sont annexées aux documents d'urbanisme, et aux « porter à connaissance » départementaux<sup>57</sup>, contributions écrites sans portée juridique à l'attention des collectivités territoriales.

Pour autant, ces documents, qu'ils aient ou non une portée normative, ont peu d'efficacité s'ils ne sont pas accompagnés d'un travail de sensibilisation auprès des services d'urbanisme des collectivités locales, en particulier des plus modestes. La réduction des moyens humains des directions départementales des territoires et de la mer au cours de la dernière décennie<sup>58</sup> constitue un frein majeur à l'exercice de cet accompagnement.

## **B - La réduction des déséquilibres sylvo-cynégétiques, condition nécessaire à la régénération dans certains massifs**

### **1 - Une évolution défavorable de la situation dont les conséquences financières ne cessent de croître**

Le déséquilibre sylvo-cynégétique induit des conséquences financières de plus en plus importantes pour l'exploitation forestière. Il n'existe pas d'évaluation nationale de son coût financier mais ce dernier met parfois en péril l'équilibre économique de l'activité forestière<sup>59</sup>.

---

<sup>56</sup> Article L. 562-1 du code de l'environnement et article L. 131-17 du code forestier. Le faible nombre de plans de prévention approuvés (272) s'explique notamment par la lenteur (deux à trois ans en l'absence de contestation) et la difficulté d'élaboration de ces documents.

<sup>57</sup> Article L. 132-2 du code de l'urbanisme.

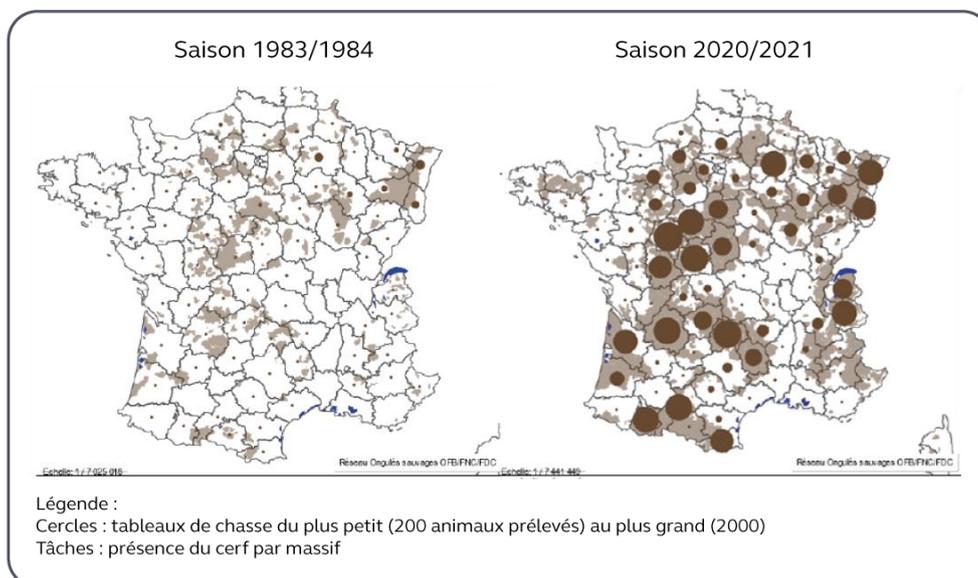
<sup>58</sup> Cour des comptes, *Les effectifs de l'administration territoriale de l'État*, observations définitives, mai 2022.

<sup>59</sup> La perte de revenu peut atteindre 400 €/ha/an, selon une étude coordonnée par FIBOIS Alsace sur l'impact économique du déséquilibre forêt-gibier sur la gestion forestière (septembre 2014).

Outre l'impact économique sur la production de bois, le déséquilibre sylvo-cynégétique<sup>60</sup> résultant d'une population trop importante de cervidés dans nombre de forêts met en échec leur adaptation au changement climatique.

En 1973, le plan de chasse national pour les cerfs portait sur 2 339 individus. Ce nombre est passé en 2021 à 108 438. De plus, les espaces colonisés sont de plus en plus étendus.

**Carte n° 4 : tableaux de chasse et présence par massif du cerf élaphe 1983-1984 et 2020-2021**



Source : réseau ongulés sauvages OFB/FNC/FDC

Le renouvellement forestier devient difficile à mettre en œuvre et la biodiversité forestière est menacée, les cervidés détruisant davantage les essences d'arbres les plus résilientes face au changement climatique<sup>61</sup>.

<sup>60</sup> Selon l'article L. 425-4 du code de l'environnement, l'équilibre sylvo-cynégétique consiste « à rendre compatibles, d'une part, la présence durable d'une faune sauvage riche et variée et, d'autre part, la pérennité et la rentabilité économique des activités [...] sylvicoles ».

<sup>61</sup> Le sapin, le chêne ou encore le frêne sont plus appétents pour les cervidés que l'épicéa ou le hêtre, deux essences parmi les moins résilientes au changement climatique (GIP ECOFOR, *Influence du grand gibier sur le monde forestier*, 2014). Dans les Vosges, certaines hêtraies sapinières du haut de la vallée de la Thur (Haut-Rhin) ont évolué vers des hêtraies pures ; dans la forêt domaniale du Donon (Bas-Rhin), les jeunes peuplements ne sont plus constitués que d'épicéas et de hêtres.

En particulier, la régénération naturelle, considérée comme favorable à l'adaptation au changement climatique, est compromise du fait de l'impossibilité de protéger les plants.

### **Illustration des conséquences d'une surpopulation de cervidés en forêt domaniale**

Dans la forêt domaniale de Chaux (Jura), les populations de cerfs et de chevreuils engendrent de nombreux dégâts sur les semis de chêne, fragilisant une régénération naturelle déjà rendue difficile par la nature des sols. L'ONF réalise un suivi de la situation à partir de diagnostics sylvicoles, qui fait apparaître une baisse systématique de la densité de semis, une croissance en hauteur très limitée des plants (trois fois plus faible), une augmentation du taux de dégâts et du nombre de placettes<sup>62</sup> avec absence de semis. La régénération naturelle n'est plus possible sur au moins un tiers de la forêt (4 000 hectares). L'ONF a obtenu une hausse de 50 % du plan de chasse pour la saison 2023-2024.

Dans la forêt domaniale de Murat (Cantal), l'ONF a sollicité début 2023 auprès du ministère de l'agriculture et de la souveraineté alimentaire (MASA) une modification de l'aménagement forestier pour acter la suspension du programme des coupes (effectif depuis 2020) du fait de la mise en échec du renouvellement des peuplements par les dégâts dus au cerf. L'ONF considère que, tant que l'équilibre n'est pas rétabli, toute intervention sur la forêt serait « *désastreuse pour le maintien de l'état boisé* ».

L'échec de la plupart des comités régionaux paritaires à définir les zones à enjeu et l'absence de protocole national unique d'évaluation des dégâts rendent impossible l'évaluation de la pression du grand gibier sur la forêt. Or ce diagnostic est une condition nécessaire à la mise en œuvre d'actions de redressement<sup>63</sup>. La plateforme de signalement des dégâts du grand gibier sur la forêt, déployée à l'échelle nationale depuis 2021, est très peu renseignée.

Selon le ministère, les dépenses de protection des plantations représentent 9 % des dépenses éligibles de France Relance<sup>64</sup>, soit 28 M€.

<sup>62</sup> Parcelles de petites surfaces réservées à l'expérimentation et aux études.

<sup>63</sup> Cour des comptes, *Les missions de service public des fédérations de chasseurs et leur financement*, rapport public thématique, juillet 2023, chapitre II I-A-2.

<sup>64</sup> Le CNPF, FranSylva et la FNCOFOR considèrent, quant à eux, que 30 % de l'enveloppe de France Relance a été consacrée à des travaux de protection soit 45 M€.

Le coût à l'hectare protégé varie entre 1 200 € et plus de 6 000 € selon le mode de protection choisi. L'État prévoit de favoriser la plantation d'un milliard d'arbres en 10 ans, pour un montant estimé de subvention de 1,5 Md€. Le coût de la protection de ces plantations représente entre 15 et 25 % de cette enveloppe.

Assurer partout sur le territoire un équilibre sylvo-cynégétique permettrait de régénérer la forêt sans mise en œuvre de protections et donc de réaliser une économie comprise entre 225 et 375 M€<sup>65</sup>.

## **2 - Le renouvellement forestier dépendant d'une meilleure régulation des populations de cervidés**

Aucune solution n'a permis, jusqu'à présent, d'améliorer la situation. Les intentions affichées dans le programme national de la forêt et du bois (PNFB) ou lors des Assises de la forêt et du bois tardent à produire un résultat opérationnel<sup>66</sup>.

Les dégâts du gibier sur la forêt ne font pas l'objet d'indemnisation, contrairement aux dégâts agricoles. Une disposition législative<sup>67</sup> en prévoit pourtant le principe depuis 2005. Sa mise en œuvre complexe et son champ d'application restreint font que cette disposition n'a jamais été mise en œuvre<sup>68</sup>.

Le mode de régulation actuel ne permet pas de garantir la préservation et le renouvellement des forêts. La diminution constante du nombre de chasseurs rend difficile la réalisation des plans de chasse et ne permet pas de les augmenter sur les territoires qui le nécessitent.

La maîtrise des populations de cervidés passe par un niveau de pression de chasse adapté à la situation de chaque territoire. Dans certaines forêts domaniales très dégradées, l'ONF applique une stratégie de reprise des lots de chasse sous sa direction<sup>69</sup>. L'agence Vosges Ouest a ainsi repris en régie les lots en forêt domaniale en doublant les objectifs de prélèvement. Ce sont les forestiers, accompagnés de chasseurs, qui réalisent les prélèvements, ce qui a conduit à améliorer les taux de réalisation. D'autres expériences, notamment européennes, ont montré les effets positifs de la gestion en régie, avec un retour à l'équilibre durable et des économies financières importantes<sup>70</sup>.

<sup>65</sup> 15 à 25 % des 1,5 Md€ estimés sur 10 ans.

<sup>66</sup> Cour des comptes, *Les missions de service public des fédérations de chasseurs et leur financement*, rapport public thématique, juillet 2023, page 97.

<sup>67</sup> Article L. 425-12 du code de l'environnement.

<sup>68</sup> En particulier, le barème ministériel fixant l'indemnité forfaitaire a été défini par arrêté du 20 mai 2009 pour une durée de trois ans. Il n'est donc plus applicable depuis 2012.

<sup>69</sup> 15 lots ont été repris en régie sur les 2 000 lots de chasse en forêt domaniale.

<sup>70</sup> Pierre Beaudesson, Pierre Brossier et Arnaud Apert, *Prélèvements intensifs et soutenus pour la maîtrise des populations de cervidés dans les forêts allemandes*. Forêt-entreprise, n°225, novembre 2015 ou exemple du projet ASKAFOR qui s'est intéressé aux pratiques sur cinq sites en France, Allemagne, Belgique et Luxembourg.

Le retour à l'équilibre ne peut être confié aux seuls chasseurs<sup>71</sup>. Les opérateurs publics de l'État (ONF, CNPF, office français de la biodiversité (OFB)) pourraient être chargés, à titre expérimental, de réguler les populations de cervidés sur les secteurs très dégradés. Cette mission, qui augmenterait le niveau de prélèvements, serait de nature à réduire le montant des aides allouées à la mise en place de protections.

## **C - Une prévention qui reste à organiser dans les régions nouvellement exposées aux feux de forêt**

### **1 - Des aménagements et des services de prévention à généraliser**

Au sein des massifs, les aménagements de défense contre l'incendie doivent être mis en cohérence avec l'accroissement du risque. Jusqu'à la loi du 10 juillet 2023 visant à renforcer la prévention et la lutte contre l'intensification et l'extension du risque incendie, le code forestier limitait les territoires où ces aménagements pouvaient être déclarés d'utilité publique, en dépit du besoin d'équipement de certains massifs (SDIS du Jura). En dehors de ces territoires, l'information relative au dimensionnement des routes forestières est lacunaire, peu cartographiée et mal suivie<sup>72</sup>, ce qui constitue un frein à l'engagement des véhicules (SDIS de Haute-Saône). En outre, certaines communes peu peuplées ne disposent pas des moyens pour mettre en place les points d'eau destinés à la lutte contre les incendies (SDIS d'Ardèche et de Haute-Vienne).

La création de ces infrastructures représente un défi financier et de capacité de maîtrise d'ouvrage pour les communes. Dans le massif des Landes de Gascogne, ces aménagements représentent chaque année entre 1,70 et 2,60 € en investissement et 0,85 € en entretien par hectare<sup>73</sup>. L'État a ouvert des possibilités de cofinancement dans le cadre du « fonds vert ». L'aide à l'investissement pour l'aménagement des forêts incombe toutefois aux régions, depuis le transfert de la gestion des fonds européens<sup>74</sup>. Pour autant, ce sujet est nouveau dans de nombreuses régions. L'entretien régulier des pistes ne donne lieu en revanche à aucun cofinancement, ce qui peut générer un abandon progressif de cette mission.

---

<sup>71</sup> Cour des comptes, *Les missions de service public des fédérations de chasseurs et leur financement*, rapport public thématique, juillet 2023, page 97.

<sup>72</sup> Les départements ont désormais l'obligation de cartographier ces accès, à l'horizon de 2026.

<sup>73</sup> L'extrapolation aux départements appelés à atteindre un niveau moyen de risque représente un coût annuel d'entretien de 2,1 M€ et d'investissement de 6,4 M€. Le coût moyen est cependant fonction de la topographie de chaque massif.

<sup>74</sup> L'action correspondante est dotée de 112,4 M€ pour la période 2024-2029.

À ce titre, les services départementaux de forestiers-sapeurs, qui existent dans sept départements méditerranéens<sup>75</sup>, pourraient se révéler utiles dans d'autres territoires. Leurs 764 agents assurent notamment l'entretien et le débroussaillage des voies DFCI<sup>76</sup>, ainsi que des patrouilles au cours de l'été. Par ailleurs, des missions de prévention pourraient être confiées à des groupements intercommunaux chargés notamment de la protection des espaces naturels sensibles, tels que le syndicat mixte des gardes champêtres intercommunaux du Haut-Rhin.

## 2 - La poursuite des dispositifs de sensibilisation du public

Dans neuf cas sur dix, les feux de forêt sont d'origine humaine, ce qui justifie, depuis 2018, une campagne nationale de sensibilisation et de prévention<sup>77</sup>. En 2023, l'État a également rappelé aux 2,5 millions de propriétaires leur obligation légale de débroussaillage<sup>78</sup>, qui reste trop mal connue<sup>79</sup> et ne donne lieu qu'à peu de verbalisations par l'ONF (700 en 2022). La finalité des travaux de débroussaillage est mal comprise et les oppositions locales, voire les incidents, se sont multipliés, soulignant la nécessité d'un échange démocratique au niveau local au sujet des risques d'incendie et des enjeux de biodiversité.

Certains SDIS, comme en Ardèche, assurent une action de médiation auprès des maires et des habitants. Dans les territoires nouvellement concernés, la sensibilisation des populations repose sur la mobilisation des forces locales. Elle peut par exemple prendre la forme, dans les Vosges, d'un partenariat entre l'État, les communes, les propriétaires et les plateformes de location ainsi que les associations de randonnée.

---

<sup>75</sup> Des Alpes-Maritimes (185 agents) à l'Ardèche (24 agents), ces services sont hétérogènes en taille comme en contenu des missions. Leur coût global peut être extrapolé à 20 M€ de fonctionnement et 6 M€ d'investissement, partiellement financé par l'État.

<sup>76</sup> Défense de la forêt contre les incendies.

<sup>77</sup> Le coût de cette campagne, qui s'est appuyée sur des supports radiophoniques, digitaux puis télévisés, est passé de moins 0,5 M€ à 1,4 M€ en 2022 et 1,6 M€ en 2023.

<sup>78</sup> Cette campagne spécifique a représenté un coût de 1,7 M€.

<sup>79</sup> L'obligation de débroussaillage ne serait appliquée qu'à 40 %, selon les estimations de l'ONF. La moitié du coût est éligible au crédit d'impôt pour les services à la personne (article D 723-1 du code du travail).

### **3 - La promotion d'une culture de la gestion des risques de feux de forêts dans les territoires jusqu'à peu épargnés**

Les incendies de l'été 2022 ont déclenché une prise de conscience collective sur les territoires concernés. Elle s'est traduite en Gironde, département en manque de volontariat, par un regain de l'engagement bénévole en matière de sécurité civile ou, dans les Vosges, par la conclusion entre l'État et le département d'une feuille de route prévoyant des efforts conséquents de formation comme d'acquisition de matériels. Face à l'accroissement du risque, le défi dans les territoires est d'accélérer cette prise de conscience et de mettre en place une mobilisation préventive sans attendre que survienne un événement dramatique.

Les acteurs locaux ont d'ores et déjà à leur disposition l'ensemble des leviers nécessaires. Ainsi, la mobilisation des sous-commissions départementales pour la sécurité contre les risques d'incendie de forêts et d'espaces naturels, lieu de dialogue entre les services de l'État et les associations d'élus, est encore trop variable : rendez-vous régulier dans les Bouches-du-Rhône, elle n'est qu'annuelle dans la Drôme et la commission n'a à ce jour jamais été constituée en Haute-Vienne comme en Côte d'Or.

La diffusion d'une culture de gestion du risque de feux de forêt peut s'inspirer de modèles d'engagements citoyen et bénévole. Ainsi, dans les Bouches-du-Rhône, des associations d'éducation populaire (scouts de France) participent à l'information à l'entrée des forêts. Les 11 000 bénévoles des réserves communales des départements méditerranéens organisent des patrouilles. Dans le Var, le SDIS leur a délégué une mission de surveillance pour se reconcentrer sur la lutte contre le feu.

---

## CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

---

*En réponse à l'accélération et à l'intensification des conséquences du changement climatique sur la forêt, l'État a mis en œuvre, depuis 2021, des soutiens publics au renouvellement forestier et au renfort des moyens de lutte contre les incendies. Ces investissements vont se poursuivre avec l'objectif de « planter un milliard d'arbres » évalué à 1,5 Md€ d'aides sur dix ans et le développement de moyens aériens et terrestres au cours de la prochaine décennie (près de 1,5 Md€ également). Ces mesures témoignent d'une prise de conscience de la gravité de la situation mais demeurent complexes dans leur mise en œuvre et se heurtent d'ores et déjà à des difficultés pratiques qui limitent leur efficacité.*

*Ces soutiens financiers n'apporteront pas à eux seuls de solutions aux fragilités affectant les massifs forestiers. Ils doivent être assortis de mesures structurelles. L'essentiel des interventions de l'État est tourné vers des soutiens à l'investissement. Or, l'adaptation de la forêt au changement climatique, comme l'action préventive contre les incendies, nécessitent avant tout de développer, au plus près des massifs, l'ingénierie et la capacité de maîtrise d'ouvrage des acteurs locaux. Pour être efficace, l'investissement dans le renouvellement de la forêt doit pouvoir s'appuyer sur des opérateurs robustes, les mieux à même, par leur expertise de terrain, d'évaluer en continu l'état des peuplements comme l'action des forestiers et de lever les freins qui le contraignent aujourd'hui. En matière de lutte contre les feux de forêts, le développement des moyens capacitaires de la sécurité civile doit s'accompagner d'un aménagement préventif des massifs forestiers. Les habitants doivent être également associés aux dispositifs de prévention.*

*Du fait de l'importance de leur patrimoine forestier et de leur rôle dans les règles d'occupation des sols et dans le financement des SDIS, les collectivités territoriales doivent être également pleinement associées à la définition, à la mise place et au financement d'une politique forestière d'adaptation au changement climatique.*

*La Cour formule les recommandations suivantes :*

- 1. inciter les communes forestières qui disposent de produits forestiers réguliers à mieux piloter financièrement leur activité et leurs investissements sylvicoles en favorisant la mise en place de budgets annexes (ministère de l'intérieur et des outre-mer, ministère de l'économie, des finances et de la souveraineté industrielle et numérique) ;*
  - 2. faciliter le regroupement des forêts communales en accompagnant la création de structures intercommunales de gestion forestière et en utilisant les chartes forestières pour y associer la forêt privée (ministère de l'intérieur et des outre-mer, ministère de l'agriculture et de la souveraineté alimentaire) ;*
  - 3. intégrer l'enjeu d'adaptation dans les documents de gestion forestière à partir d'un suivi régulier de l'état des peuplements et affecter les moyens humains des opérateurs pour accompagner ce processus sur le terrain (ministère de l'agriculture et de la souveraineté alimentaire, Office national des forêts, Centre national de la propriété forestière) ;*
  - 4. confier aux établissements publics nationaux la direction et l'organisation de la régulation des populations de cervidés sur les territoires marqués par un important déséquilibre (ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires, Office national des forêts, Centre national de la propriété forestière, Office français de la biodiversité) ;*
  - 5. dans les départements nouvellement à risque, combler le retard du déploiement des dispositifs juridiques et d'animation existants en matière de prévention de lutte contre les feux de forêt (ministère de l'intérieur et des outre-mer).*
-

## **Réponses reçues à la date de la publication**

Réponse du ministre de la transition écologique et de la cohésion des territoires.....	40
Réponse du ministre de l'agriculture et de la souveraineté alimentaire.....	40
Réponse du directeur général du centre national de la propriété forestière (CNPf).....	44
Réponse du directeur général de l'Office français de la biodiversité (OFB) .....	46
Réponse de la directrice générale de l'Office national des forêts (ONF) .....	48

### **Destinataires n'ayant pas d'observation**

Monsieur le ministre de l'économie, des finances et de la souveraineté industrielle et numérique
Monsieur le ministre de l'intérieur et des outre-mer

---

**RÉPONSE DU MINISTRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE  
ET DE LA COHÉSION DES TERRITOIRES**

*Le président de la République a fixé un objectif de plantation d'un milliard d'arbres à horizon 2030 afin de développer, comme préconisé par la Cour des comptes, des capacités stratégiques de production de graines et plants adaptés et diversifiés et d'amplifier le renouvellement forestier afin de répondre à la rapidité et à l'intensité du changement climatique. Par ailleurs, les critères d'éligibilité des peuplements forestiers au fonds de renouvellement, au regard des objectifs de résilience et de préservation de la biodiversité, et leur articulation avec le label bascarbone, constituent un axe de travail inscrit dans la Stratégie nationale biodiversité 2030 récemment présentée par la première ministre.*

*Je partage le diagnostic sur le frein structurel que constitue la dispersion de la propriété forestière tant pour déployer les mesures d'adaptation des peuplements que pour organiser les mesures de prévention des incendies, ou pour mobiliser la ressource bois, mais souligne que ce problème réside principalement en forêt privée où près de 9 millions d'hectares ne disposent d'aucun plan de gestion.*

*Enfin, je partage le constat d'un nécessaire rétablissement de l'équilibre forêt - gibier dans les massifs où le déséquilibre nuit à la capacité des forêts à se régénérer et augmente les coûts de leur renouvellement. Ce déséquilibre ne trouvera de solution qu'à travers la mobilisation simultanée de diagnostics partagés entre forestiers et chasseurs et d'un objectif de régulation primant sur la chasse marchande. Une mobilisation plus large des agents publics de l'OFB et de l'ONF ne fait en revanche pas partie des orientations que je retiens.*

---

**RÉPONSE DU MINISTRE DE L'AGRICULTURE  
ET DE LA SOUVERAINETÉ ALIMENTAIRE**

*Vous trouverez ci-après mes commentaires sur les recommandations de ce rapport.*

*Je tiens à remercier la Cour des comptes pour son analyse fine de l'enjeu crucial de l'adaptation des forêts métropolitaines aux changements climatiques. Je partage les grandes lignes de cette étude.*

*L'accélération et l'intensification des effets des changements climatiques sur les forêts viennent bousculer les fondamentaux de la gestion sylvicole. La gestion pensée jusqu'ici à climat constant n'est plus adaptée pour garantir la pérennité des peuplements, et par conséquent les services écosystémiques qu'ils rendent, dont notamment la récolte de bois d'œuvre. Face à ce constat, l'État se mobilise afin d'apporter des moyens et des réponses aux incertitudes provoquées par ces changements.*

*Cette mobilisation se concrétise au travers de plusieurs initiatives stratégiques :*

- *la feuille de route pour l'adaptation des forêts au changement climatique (2020) :*

*dans ce document préparé par les acteurs de la forêt et du bois et validé par le Conseil Supérieur de la Forêt et du Bois (CSFB), sont présentées des mesures opérationnelles pour faire face au défi du changement climatique afin de rendre nos forêts plus résilientes et maintenir les services qu'elles rendent à nos sociétés. Un bilan et un suivi de la feuille de route est prévu dans le cadre du Plan National d'Adaptation au Changement Climatique (PNACC3) ;*

- *les Assises de la forêt et du bois (2022) :*

*instance de concertation lancée en octobre 2021 entre toutes les parties prenantes de la forêt et du bois pour faire converger les intérêts et les stratégies favorisant la construction de la forêt de demain et garantir à la fois sa sauvegarde et son exploitation durable dans nos territoires, les Assises ont permis de définir une vision forestière autour de quatre piliers :*

*1. relever le défi de la connaissance pour dresser un état détaillé de la forêt, suivre et anticiper ses évolutions et accompagner les propriétaires forestiers dans leurs choix face au changement climatique ;*

*2. poursuivre et pérenniser les financements dédiés au renouvellement de forêts plus résilientes et riches de biodiversité ;*

*3. investir massivement pour assurer l'innovation et la compétitivité de la filière industrielle bois ;*

*4. expérimenter de nouvelles formes de dialogue national et territorial pour la conduite des politiques forestières et pérenniser la dynamique des Assises.*

*La clôture des Assises a abouti à l'élaboration de 25 fiches actions matérialisant les consensus trouvés avec les acteurs de la forêt et les représentants de la société civile ;*

- *l'adoption de la loi du 10 juillet 2023 visant à renforcer la prévention et la lutte contre l'intensification et l'extension du risque incendie :*

*face aux feux d'une ampleur historique qu'a connus la France en 2022 avec une surface incendiée supérieure à six fois la moyenne des 10 années précédentes, une loi visant à renforcer la défense des forêts et des surfaces non boisées contre les incendies a été adoptée le 10 juillet 2023. Celle-ci contient différentes mesures de prévention et de lutte contre le risque incendie telles que le renforcement des obligations légales de débroussaillage, la mise en place d'outils cartographiques mis à disposition du public, mais également une interdiction de fumer en forêt pendant la période à risque. Une stratégie nationale contre les incendies sera également élaborée par les Ministères chargés de la forêt, de l'environnement, de l'urbanisme et de la sécurité civile, en concertation avec diverses parties prenantes, et prendra en compte le risque incendie croissant auquel va faire face le territoire métropolitain dans les prochaines décennies ;*

- *la feuille de route forêt et bois de la planification écologique dans le cadre de France Nation Verte (suite au CSFB du 23 novembre 2023) :*

*la stratégie forestière est placée comme chantier prioritaire de la planification écologique. Ce plan d'action fixe cinq axes de travail élaborés à partir des 25 actions issues des Assises de la forêt et du bois :*

- 1. mieux prévenir les risques et lutter contre les incendies ;*
- 2. adapter la forêt au changement climatique ;*
- 3. gérer durablement les forêts ;*
- 4. restaurer et préserver la biodiversité, les services écosystémiques et les sols des forêts ;*
- 5. structurer et développer la filière pour mieux valoriser les produits bois.*

*Le budget du volet forestier de la planification écologique s'élève à plus de 500 M€ en 2024, dont 250 M€ au titre du renouvellement forestier.*

*Sur les recommandations du rapport de la Cour des comptes, j'émet les observations suivantes :*

- *concernant la recommandation 2, le ministère de l'agriculture et de la souveraineté alimentaire (MASA) est favorable à la création de syndicats intercommunaux de gestion forestière tout comme à celle des syndicats mixtes de gestion forestière. Si elle induit un effort supplémentaire de la part du gestionnaire de la forêt communale qu'est l'Office national des forêts (ONF) au moment de la mise en place, elle présente l'avantage de rationaliser les coûts de transaction pour l'établissement tout en conservant aux communes constitutives la propriété de leurs forêts. Elle facilite l'aménagement et l'entretien*

*des parcelles forestières réunies au sein du syndicat. La forêt communale, comme le reste de l'espace forestier, souffre de manière de plus en plus manifeste du réchauffement climatique, ce qui peut inciter les élus locaux à se tourner vers ce type de structure afin d'en assurer la gestion la plus adaptée possible, que ce soit dans la prévention des risques naturels (en premier lieu du risque incendie) que pour conforter ou sécuriser une ressource économique issue de cet espace.*

*Les chartes forestières de territoire font partie des formes que peut prendre une stratégie locale de développement forestier, laquelle a notamment pour finalité d'encourager, sur un territoire pertinent, la mobilisation de bois, le regroupement des propriétaires et la restructuration foncière. À ce jour, le bilan de ces chartes reste modeste puisque le caractère volontaire des engagements pris par les parties prenantes n'a souvent pas permis d'amener à une vraie évolution de fond en termes de mobilisation de bois.*

- *concernant la recommandation 3, face aux enjeux du changement climatique, il y a sans doute lieu de réfléchir à la question de l'adaptation des documents de gestion en lien avec les établissements publics concernés (ONF, Centre national de la propriété forestière (CNPF), les gestionnaires et propriétaires). Concernant l'ONF, on peut noter que la nouvelle mission d'intérêt général « changement climatique » permettra à compter de 2024 d'apporter une première réponse à cette question des moyens affectés à la question de la connaissance des effets du changement climatique sur les peuplements ;*
- *concernant la recommandation 4, et afin d'assurer le renouvellement des forêts, il est nécessaire d'apporter une réponse au déséquilibre sylvo-cygénétique que subissent certaines zones forestières. Les établissements publics de l'ONF, du CNPF et l'Office Français de la Biodiversité ont un rôle majeur à jouer sur ce sujet mais il ne leur appartenait pas jusqu'à présent de mener directement des actions de régulation par la chasse ;*
- *concernant la recommandation 5, en ce qui concerne le volet relatif à la prévention des incendies, le MASA poursuit ses efforts sur le déploiement des dispositifs juridiques et d'animation en matière de prévention et de lutte contre les incendies en forêts.*

*Il est aujourd'hui clair que, dans les prochaines décennies, les forêts métropolitaines subiront de fortes modifications de leurs structures. Pour faire face à ce grand défi, et garantir la durabilité de la gestion de nos forêts pour les générations futures, une collaboration étroite et rigoureuse est essentielle entre toutes les parties prenantes de la forêt. Les crédits de la planification écologique déployés par le MASA y contribueront.*

---

**RÉPONSE DU DIRECTEUR GÉNÉRAL DU CENTRE NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ FORESTIÈRE (CNPF)**

*Par courrier en date du 1<sup>er</sup> décembre 2023 vous sollicitez l'avis du CNPF sur le chapitre du rapport public annuel 2024 portant sur la gestion durable de la forêt et son adaptation au changement climatique.*

*Après étude du document avec Madame BAREAU, Présidente du CNPF, nous relevons de manière positive vos recommandations sur les moyens de l'établissement pour accompagner les propriétaires forestiers sur le terrain afin de faire face aux enjeux de la gestion durable et de l'adaptation au changement climatique. Nous partageons le constat que pour répondre plus efficacement aux enjeux d'adaptation, les dispositifs d'accompagnement de l'investissement dans le renouvellement forestier doivent intégrer le renforcement de l'expertise terrain et l'accompagnement technique des acteurs, qui font partie des missions centrales du CNPF. La loi du 11 juillet 2023, qui sollicite le CNPF à tous les niveaux, a été suivie par une élévation du plafond d'emploi de l'établissement de 21 ETP dans le PLF 2024. Cet effort d'augmentation de nos moyens devra être poursuivi en 2025 et 2026, car le besoin est estimé à 50 ETP sur 3 ans.*

*Je partage avec la Cour la conviction de l'importance du travail de recherche et de développement pour l'adaptation des forêts au changement climatique, auquel s'attache le service de recherche et développement du CNPF en continuant de développer des outils d'aide à la décision aujourd'hui reconnus par tous tels Bioclimsol, ARCHI, et l'indice de biodiversité potentielle (IBP). De même, comme la Cour, je suis convaincu de l'importance du rôle du réseau RMT Aforce, coordonné et animé par le CNPF, pour le transfert des connaissances.*

*Comme la Cour le souligne, l'enjeu du regroupement pour améliorer l'efficacité de la gestion des forêts privées est essentiel. À ce titre, Anne-Marie BAREAU, Présidente du CNPF, a co-présidé avec le Président des communes forestières un groupe de travail dédié à ce sujet et a remis le 6 novembre 2023 au Ministre de l'Agriculture un rapport « Mobiliser les propriétaires forestiers » avec des propositions d'actions concrètes.*

*Le rapport public évoque le caractère soi-disant obsolète des documents de gestion. Il me semble qu'il faut relativiser ce constat. Tout d'abord, même sous climat changeant, la planification de la gestion sur une durée cohérente avec les cycles forestiers, longs par nature, reste le pilier d'une gestion durable des forêts, d'une gestion pilotée et suivie, ainsi que d'une transmission entre générations ou entre propriétaires en cas de*

*cession. Outre les outils d'aide à la décision évoqués plus haut, le changement climatique est désormais intégré dans les documents cadre pour cette gestion puisque des nouveaux Schémas Régionaux de Gestion Sylvicoles (SRGS) sont en phase terminale de validation par le Ministère (procédure terminée pour les régions Bretagne, Pays de Loire, Normandie, Hauts de France, Centre Val de Loire, Ile de France, Bourgogne-Franche-Comté, PACA et AURA ; très avancée pour les régions Occitanie, Nouvelle-Aquitaine et Grand-est, en attente d'un PRFB pour la Corse). L'impact du changement climatique y est désormais pris en considération et les visites intermédiaires de PSG encouragées par la loi du 11 juillet 2023 renforcent la capacité à suivre les programmes de gestion. La Cour recommande par ailleurs l'évaluation en continu de la vulnérabilité des peuplements sur le terrain et c'est à quoi s'attachent les observateurs du réseau du département de la santé des forêts, auquel participent très largement les agents de terrain du CNPF. De même, de nombreuses expérimentations sont suivies par notre établissement pour déterminer quelles réponses de gestion sylvicole peuvent être apportées. Ainsi, une vision à long terme retrouvera au sein des futurs documents de gestion durable toute sa crédibilité.*

*L'expertise de terrain demeure donc bien le point clef de la poursuite d'une gestion durable des forêts et de leur adaptation, de leur résilience, de leur avenir en tant que productrices de bois, de leur participation à la préservation de la biodiversité, de leur intérêt sociétal. Vous insistez sur ce point et nous le partageons.*

*Vous mentionnez un sujet fondamental en page 25, celui de la participation des opérateurs publics, CNPF entre autres, à la régulation des populations de cervidés. Il reste à déterminer les modalités.*

*En ce qui concerne le risque de feux de forêts, je partage l'avis de la nécessaire généralisation de la prévention aux régions nouvellement exposées. Le CNPF s'y est résolument engagé, à la suite notamment de la loi du 11 juillet 2023 qui le lui demande, et il est en train de recruter les agents qui permettront d'installer un réseau national dédié à la prévention du risque incendie dans le contexte du changement climatique et des autres risques qui y sont liés. En outre, les nouveaux SRGS mentionnés plus haut vont permettre l'intégration du risque incendie dans les documents de gestion durable des forêts privées. Cela nécessitera, comme le relève la Cour, des actions de sensibilisation et de promotion d'une culture de la gestion des risques auprès des propriétaires forestiers, auquel le CNPF participera.*

---

**RÉPONSE DU DIRECTEUR GÉNÉRAL DE L'OFFICE FRANÇAIS  
DE LA BIODIVERSITÉ (OFB)**

*Cette insertion, qui rappelle notamment les effets du changement climatique sur la forêt et dresse le bilan des politiques publiques mobilisées à cette fin, souligne un certain nombre de constats auxquels l'Office français de la biodiversité (OFB) souscrit pleinement, même si l'établissement n'en partage pas totalement les conclusions et la recommandation s'agissant de l'équilibre sylvo-cynégétique.*

*La Cour indique en effet que « le retour à l'équilibre ne peut être confié qu'aux seuls chasseurs. Les opérateurs publics de l'État (ONF, CNPF, OFB) pourraient être chargés, à titre expérimental, de réguler les populations de cervidés sur les secteurs très dégradés. Cette mission, qui augmenterait le niveau de prélèvements, serait de nature à réduire le montant des aides allouées à la mise en place de protections ».*

*Au regard des nombreuses missions et priorités déjà assignées aux services départementaux de l'OFB, il ne me semble pas envisageable de confier à l'établissement, dans le cadre actuel, une mission complémentaire d'opérateur de premier niveau de la régulation des populations de grand gibier et, partant, de garant de l'équilibre sylvo-cynégétique. Je ne partage ainsi pas la recommandation n° 4 tendant à « confier aux établissements publics nationaux la direction et l'organisation de la régulation des populations de cervidés sur les territoires marqués par un important déséquilibre (ministre de la transition écologique et de la cohésion des territoires, Office national des forêts, Centre national de la propriété forestière, Office français de la biodiversité) ».*

*Il me semble en revanche important de souligner que, conformément aux orientations définies dans son contrat d'objectifs et de performance (COP), l'établissement est en mesure de fournir des indicateurs robustes et adaptés, d'améliorer les outils de mesure du déséquilibre forêt-ongulés, ainsi que d'accompagner et d'évaluer leur mise en œuvre, en fonction des objectifs fixés. Je pense notamment aux indicateurs de changement écologique (ICE), qui peuvent être complétés par la méthode dite « Brossier-Pallu », mais également aux outils de diagnostic commun et de concertation.*

*Par ailleurs, je rappelle que, en matière de gouvernance de l'équilibre sylvo-cynégétique, les Assises de la forêt et du bois de mars 2022 ont notamment conclu à l'installation d'un comité technique national de l'équilibre forêt-gibier (fiche-action 4.3), rassemblant toutes les parties prenantes et s'appuyant sur un baromètre national de cet équilibre, et à la diffusion d'une instruction du Gouvernement destinée à établir un cadre*

*favorisant le dialogue entre les acteurs de la filière forêt-bois et les fédérations départementales des chasseurs. Ce comité technique national doit être le cadre de réflexion et de définition des objectifs en matière d'équilibre sylvo-cynégétique.*

*La gestion du déséquilibre relève bien de la compétence des acteurs locaux (chasseurs, propriétaires et gestionnaires forestiers, agriculteurs). Il revient alors au préfet de demander à ces acteurs locaux d'agir lorsque cela est nécessaire, c'est-à-dire en cas de constat de carence. Il peut dans ce cas imposer des mesures correctrices supplémentaires pour améliorer la connaissance et le partage de la situation, demander une meilleure protection des secteurs les plus sensibles, augmenter les prélèvements, faire baisser les populations et mettre en place des mesures financières. L'exercice de ces prérogatives par le préfet me semble adaptées pour assurer la mise en œuvre ou le renforcement des actions de restauration de l'équilibre sylvo-cynégétique quand des déséquilibres importants apparaissent.*

*C'est donc avant tout sur la mise en œuvre entière et effective de ces mesures à l'échelle départementale et infra-départementale que repose la restauration rapide de cet équilibre. Les zones en déséquilibre sylvo-cynégétique (« zones rouges ») et agro-sylvo-cynégétique (« points noirs »), qui concentrent des dégâts forestiers et agricoles importants et récurrents, sont particulièrement concernées. La restauration rapide de cet équilibre peut aussi reposer sur la responsabilisation des territoires de chasse et des acteurs locaux, grâce au choix concerté des outils adaptés à la situation locale, notamment ceux à mettre prioritairement en œuvre.*

*Néanmoins, je ne suis pas opposé à la participation d'agents de l'OFB pour des actions de régulation ciblées dans certains contextes spécifiques qu'il conviendrait alors de définir (zones péri-urbaines particulièrement risquées, certaines aires protégées, etc.). Ainsi les chasseurs conserveraient le premier niveau, les louvetiers le second et les agents publics - dont les agents de l'OFB - le troisième niveau. L'OFB reste également prêt à contribuer à des opérations de régulation dans des cas spécifiques, par exemple pour des enjeux sanitaires (peste porcine africaine pour les sangliers ou brucellose pour les bouquetins),*

*L'OFB peut également contribuer à l'application des principes de la gestion adaptative pour le sanglier, qui peut exercer une pression forte sur la régénération du chêne et contribuer au déséquilibre forêt-ongulés, au-delà des seuls cervidés pointés par la Cour dans ce chapitre.*

*Enfin, en complément d'une augmentation significative des plans de chasse, qui reste la principale mesure efficace dans les zones en déséquilibre, des mesures sylvicoles peuvent être prises (par exemple, cloisonnements ou zones de gagnage) afin de favoriser l'installation d'une végétation plus appétente que les essences forestières de production.*

*Je tiens par ailleurs à apporter quelques compléments sur d'autres thèmes abordés par la Cour dans le cadre de cette insertion consacrée à l'adaptation de la forêt métropolitaine au changement climatique.*

*La Cour fait état du réseau mixte technologique adaptation des forêts au changement climatique (RMT AFORCE), ainsi que du manque d'investissement dans la recherche. Je me permets de signaler le rôle de coordination exercé en la matière par le GIP ECOFOR, ainsi que les moyens importants mis à disposition au travers des programmes et équipements prioritaires de recherche « Forêts et changements globaux : systèmes socio-écologiques en transition » - PEPR FORESTT.*

*Concernant l'adaptation des forêts (et de leur gestion) au changement climatique, je souligne l'intérêt des solutions d'adaptation au changement climatique fondées sur la nature : en particulier la régénération naturelle à partir des essences autochtones déjà présentes, les interventions qui favorisent la fonctionnalité des écosystèmes, ou encore la diversification des structures et modes de gestion.*

*Je souscris enfin aux analyses de la Cour sur les incendies de forêt, en soulignant l'importance de la conciliation des enjeux de prévention des incendies et de préservation de la biodiversité et des paysages, ainsi que la réalisation de suivis de l'impact des incendies sur la biodiversité.*

---

### **RÉPONSE DE LA DIRECTRICE GÉNÉRALE DE L'OFFICE NATIONAL DES FORÊTS (ONF)**

*Tout d'abord, l'ONF souscrit pleinement au diagnostic établi dans le rapport, relatif à l'effet du changement climatique sur les peuplements forestiers et aux nécessaires soutiens publics pour favoriser l'adaptation des forêts à ce nouveau contexte. L'analyse de la Cour rejoint celle du gestionnaire ONF.*

*Comme proposé dans le rapport, et formulé dans la recommandation n° 3, intégrer l'enjeu d'adaptation dans les documents de gestion forestière nécessitera de renforcer les moyens d'ingénierie des opérateurs publics forestiers afin notamment d'évaluer en continu l'état des peuplements.*

*Les dispositifs de suivi in situ doivent se développer pour renforcer la pertinence des diagnostics, comme le soutient l'ONF.*

*Outre cette observation, le développement de la filière graines-plants est un autre enjeu majeur pour permettre l'adaptation des peuplements forestiers au changement climatique. Ce point est mentionné dans le rapport mais mériterait, selon nous, d'être mis en avant et détaillé afin d'en identifier les différents leviers.*

*Une fois les plants disponibles, le renouvellement des peuplements forestiers nécessite, comme le souligne la Cour, de rétablir l'équilibre forêt-gibier. Cela peut nécessiter, comme proposé dans la recommandation n° 4, une plus grande implication des établissements nationaux dans l'acte de gestion des populations de cervidés. Nous considérons toutefois que la reprise en gestion de lots de chasse par l'ONF doit rester limitée et conserver une valeur d'exemplarité. Aussi, il nous semblerait opportun de mettre prioritairement en exergue l'importance d'augmenter significativement les plans de chasse des cervidés, car cet enjeu concerne des superficies beaucoup plus importantes de forêt.*

*Concernant les moyens de la recherche sur l'adaptation des peuplements forestiers au changement climatique, la Cour préconise, à juste titre, de les consolider. Disposer de données les plus robustes possible est de nature à améliorer l'aide à la décision pour les propriétaires forestiers. Pour autant, l'ONF s'interroge sur la rédaction proposée « l'absence de données catégoriques de la recherche sur les meilleures mesures d'adaptation à mettre en œuvre fragilise les propriétaires forestiers ». En effet, d'une part, la recherche produit régulièrement de nouvelles données qui peuvent réinterroger les certitudes en place et, d'autre part, les démarches expérimentales proposées par les gestionnaires ont vocation à produire de la connaissance qui est régulièrement consolidée au profit des propriétaires.*

*Enfin, la mention sur les chartes forestières, dans la recommandation n° 2, nous semblerait utilement devoir être décorrélée de l'objectif de regroupement des forêts communales.*

---

