



PLAN D'ACTION

OBERNAI

GESTION DE LA FORÊT

Poursuivre et amplifier la démarche
de progrès engagée



UN CONSTAT : DES INNOVATIONS FAVORABLES À LA NATURE APPORTÉES À LA GESTION DE LA FORÊT DEPUIS 2009, QU'IL CONVIENT DE VALORISER ET D'AMPLIFIER

La forêt communale indivise d'Obernai-Bernardswiller occupe une place singulière parmi les forêts publiques du Grand Est. Par sa grande étendue (2135 ha), sa productivité biologique élevée et la richesse de ses milieux naturels, elle constitue un espace stratégique tant pour la biodiversité que pour l'économie forestière et le cadre de vie local. Par sa gouvernance, partagée entre les communes d'Obernai et de Bernardswiller, elle illustre l'intérêt de la mise en débat des orientations forestières à l'échelle d'un territoire, pour des décisions partagées et garantes de l'intérêt général. La conférence « Climat et Forêts » organisée à Obernai en janvier 2026 illustre concrètement cette volonté de dialogue en offrant un espace d'échange autour des enjeux climatiques et forestiers.

Depuis plus de quinze ans, les choix opérés dans le cadre de la gestion forestière traduisent une volonté d'adaptation et d'anticipation. La conversion partielle vers des traitements irréguliers, la recherche du mélange d'essences, la prise en compte avancée de la vulnérabilité de l'épicéa ou encore l'identification et la protection de secteurs à forte valeur écologique témoignent d'une approche pragmatique. Il s'agit en effet d'une intégration précoce des recommandations de la science forestière, que de trop nombreux acteurs n'ont toujours pas assimilées à l'heure actuelle.

À l'approche du renouvellement du document d'aménagement forestier, l'enjeu n'est donc pas de remettre en cause cette orientation, mais bien de l'approfondir. Le prochain mandat municipal constitue une opportunité pour franchir une nouvelle étape : passer d'initiatives ciblées à une stratégie plus globale, lisible et assumée, fixant des objectifs quantifiables et intégrant pleinement la restauration des milieux naturels et la reconnaissance des services écosystémiques rendus par la forêt.



Forêt communale de Wildenstein (c) Anaïs Gentit - WWF France

UNE SOLUTION : SAISIR L'OPPORTUNITÉ DE LA RÉVISION DU DOCUMENT DE GESTION AU COURS DU PROCHAIN MANDAT POUR « TRANSFORMER L'ESSAI »

La forêt communale indivise d'Obernai-Bernardswiller constitue un patrimoine d'exception à de nombreux égards. En termes d'histoire et de gouvernance d'abord, par le statut original d'indivision de la forêt entre Obernai et Bernardswiller, qui résulte du détachement de la localité de Bernardswiller, autrefois rattachée à Obernai, et de sa constitution en commune au début du 19ème siècle. Aujourd'hui, la forêt appartient à Obernai pour 4/5ème et à Bernardswiller pour 1/5ème, les cinq élus membres de la commission syndicale d'administration de cette forêt indivise étant issus des conseils municipaux respectifs dans les mêmes proportions. En termes d'envergure ensuite, plus grande forêt d'Alsace, elle s'étend sur plus de 2 100 hectares répartis en deux grands massifs des Vosges cristallines et constitue ainsi l'une des continuités écologiques forestières les plus importantes du secteur.

Majoritairement résineuse, elle présente néanmoins une diversité de stations, de peuplements et de contextes écologiques, depuis les plateaux forestiers jusqu'aux vallons humides et zones tourbeuses. Cette diversité confère à la forêt un rôle clé dans la trame écologique régionale, reconnu à ce titre dans le Schéma régional de continuité écologique (SRCE).

Avec une productivité biologique (augmentation du volume du bois dans la forêt par la croissance des arbres) particulièrement élevée (8,5 m³/ha/an, soit 45 % de plus que la moyenne des forêts de l'Hexagone), la forêt communale joue un rôle économique important pour les communes propriétaires. La production de bois d'œuvre de qualité demeure un objectif structurant, inscrit de longue date dans les documents de gestion, une forêt de cette surface jouant un rôle d'approvisionnement en bois significatif pour le territoire (14 000 m³ de récolte annuelle prévisible). Toutefois, cette fonction productive coexiste avec d'autres usages et attentes : accueil du public, paysage, protection des sols et de l'eau, maintien de la biodiversité. La capacité de la forêt à répondre simultanément à ces fonctions constitue l'un de ses principaux atouts, mais aussi l'un des défis majeurs de sa gestion.

Le document d'aménagement forestier actuellement en vigueur (2009–2028), rédigé par l'Office national des forêts (ONF) qui la gère pour le compte des communes au titre du régime forestier, témoigne d'une **prise de conscience précoce** de plusieurs enjeux aujourd'hui largement partagés. Comme susmentionné, la vulnérabilité de l'épicéa y était déjà identifiée, tout comme la nécessité de favoriser le mélange d'essences et la régénération naturelle.

La conversion partielle vers des traitements irréguliers, engagée sur environ un quart de la surface forestière, répondait à des enjeux paysagers mais a également permis d'**expérimenter des modes de gestion plus proches du fonctionnement naturel des écosystèmes forestiers**. Ces choix constituent aujourd'hui une base solide pour aller plus loin. L'expérience acquise au cours des quinze dernières années permet d'en tirer des enseignements concrets, tant sur le plan sylvicole qu'économique et écologique.

L'enjeu du prochain aménagement forestier est ainsi moins celui de l'expérimentation que celui de la **généralisation** et de l'**ambition** : transformer des démarches pionnières en orientations structurantes, assorties d'objectifs clairs et partagés.

LE PLAN D'ACTION DU WWF POUR FAIRE ÉVOLUER LA GESTION DE LA FORÊT COMMUNALE

Au regard des informations disponibles sur la forêt communale indivise d'Obernai-Bernardswiller, le WWF France suggère aux communes propriétaires de tirer l'expérience de certaines initiatives intéressantes de l'aménagement précédent (conversion en irrégulier notamment) afin de les généraliser et de leur attribuer des objectifs chiffrés dans le prochain document de gestion de leur forêt publique, en étroite collaboration avec l'ONF, gestionnaire de cette forêt.

Les suggestions formulées sont basées sur les recommandations de la science afin de garantir une forêt réellement multifonctionnelle et résiliente dans le contexte actuel d'érosion de la biodiversité et de dérèglement climatique. Elles peuvent par ailleurs correspondre à la mobilisation de pratiques forestières, précisément définies dans un référentiel, que le WWF France peut financer dans le cadre du Fonds Nature Impact. Sans préjuger de l'intérêt que pourraient porter les communes à ce dispositif, ces pratiques sont mentionnées à titre indicatif.

METTRE EN PLACE UNE TRAME DE VIEUX BOIS FONCTIONNELLE

La biodiversité forestière dépend étroitement de la présence de vieux arbres, de bois mort et de zones peu ou pas exploitées, dont la bonne répartition spatiale au sein d'un massif forestier forme une continuité écologique clé, appelée "trame de vieux bois". La mise en place d'arbres dits « habitats » ou « bios », la conservation de bois mort sur pied ou au sol, ainsi que la désignation d'îlots de vieillissement et de sénescence constituent autant d'éléments de cette trame, efficaces et simples à mettre en place.



Bois mort

La forêt communale indivise d'Obernai-Bernardswiller présente un intérêt écologique marqué, caractérisé par l'existence de 3 ZNIEFF¹ indiquant la présence de quelques espèces forestières prioritaires en matière de conservation (osmonde royale, bondrée apivore, grand capricorne, pic cendré, triton alpestre). L'aménagement forestier en vigueur (2009-2028) prévoyait la préservation d'un îlot de vieillissement de 22 ha : cet îlot pourrait constituer le noyau d'une trame de vieux bois fonctionnelle, en pérennisant sa conservation (îlot de sénescence) et en étendant les zones à préserver (îlots et arbres isolés) à partir de ce point d'appui.



Feuille d'osmonde royale

Grand capricorne du chêne

Une première analyse permet d'estimer que, pour la forêt communale indivise d'Obernai-Bernardswiller, la mise en place d'une trame de vieux bois fonctionnelle et pérenne conduirait à la désignation de 107 ha en îlots de sénescence et la conservation d'environ 11 000 arbres-habitats vivants, qui représentent un manque à gagner total estimé à environ 1,8 million d'euros. Ce montant, qui peut paraître élevé à première vue, doit être nuancé : d'une part, il ne s'agit pas d'une dépense pour la commune, mais d'un potentiel renoncement à une partie de la vente de bois, qui serait étalée sur le très long terme ; d'autre part, une mise en œuvre plus progressive, sur la durée de deux aménagements par exemple, pourrait être étudiée, tout comme l'obtention d'aides financières.

GÉNÉRALISER L'IMPULSION DONNÉE EN 2009 À UNE GESTION FORESTIÈRE PLUS PROCHE DE LA NATURE

Sans remettre en cause la production de bois de qualité, notamment de chêne, il s'agit de poursuivre et amplifier la conversion vers des traitements irréguliers et la sylviculture mélangée à couvert continu (SMCC), en s'appuyant sur le retour d'expérience acquis ces quinze dernières années.

En 2009, l'aménagement de la forêt communale indivise d'Obernai-Bernardswiller a opéré un changement majeur en engageant la conversion d'1/4 de la surface en futaie irrégulière, essentiellement pour des raisons paysagères (proximité du Mont Saint-Odile et de monuments classés ou inscrits au titre des Monuments historiques). L'inscription vers une généralisation de cette conversion se justifie désormais également au regard des enjeux de climat et de biodiversité, et s'inscrit en cohérence avec l'aménagement de 2009 (p. 65 : « Lors de la révision d'aménagement de 2028, un point complet sera fait en ce qui concerne l'évolution de la structure globale des peuplements, l'objectif étant de tendre à terme vers l'irrégulier « type » »).

1. Les 3 Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) de type 1 présentes en forêt sont :
1) Sources de l'Ehn, prairies et milieux tourbeux de la Soutte (à Ottrott),
2) Vallons humides et tourbeux du Mont Sainte-Odile
3) Ried du Dachsbad et de l'Apfelbach (à Bernardswiller et Goxwiller)

En première analyse pour la forêt communale indivise d'Obernai-Bernardswiller, le coût de la généralisation de la SMCC sur les trois quarts de la surface restants et hors îlots de sénescence représenterait un ordre de grandeur de 570 000 € (pour environ 1285 ha). Cette estimation est nécessairement une approximation, intégrant les coûts liés à la mise en place et au suivi des placettes permanentes d'acquisition de données, ainsi qu'à la formation des personnels forestiers (techniciens, ouvriers, etc.), et ne tenant pas compte des économies d'échelle possibles compte tenu de l'étendue de la forêt ni de l'expérience technique déjà acquise. Une estimation plus précise pourra utilement s'appuyer sur des données fines récoltées lors du bilan de l'aménagement de 2009, dans le cadre du dialogue entre l'ONF et les communes propriétaires.

Enfin, il doit être précisé que sur le moyen terme, la sylviculture irrégulière est rentable et ne constitue pas une charge financière, grâce à l'augmentation de la fréquence des recettes liées à des passages en coupe plus fréquents et à l'amélioration globale de la résilience des peuplements. Néanmoins, la phase de conversion constitue une prise de risque et un possible report de recettes pour le propriétaire, ce qui peut justifier un soutien financier adapté. De plus, des dispositifs de soutien à la réalisation des travaux en futaie irrégulière se sont développés depuis 2009, comme Sylv'ACCTES, qui permet le financement de 50 % (pour les communes) des travaux menés en sylviculture irrégulière.

CONSERVER DU BOIS MORT SUPPLÉMENTAIRE POUR LES SOLS ET LA BIODIVERSITÉ

Le bois mort est un attribut important de la fonctionnalité des forêts, dont dépendent plus de 25% des espèces forestières et la bonne santé des sols forestiers. La conservation du bois mort en forêt permet d'assurer la présence d'espèces liées aux forêts matures, de renforcer le fonctionnement écologique global et de rapprocher la gestion locale des recommandations scientifiques et institutionnelles. Elle peut être mise en œuvre de manière ciblée, en tenant compte des enjeux de sécurité et des usages du public, et en priorisant les bois de moindre valeur économique.



Dans le cadre de la révision de l'aménagement de la forêt communale indivise d'Obernai-Bernardswiller, il apparaît pertinent d'accroître volontairement les volumes de bois mort conservés en forêt, en particulier les gros bois, de veiller à la préservation des rémanents fins lors des exploitations afin de maintenir la fertilité des sols forestiers, et de suivre l'évolution des volumes de bois mort comme indicateur de la fonctionnalité écologique des peuplements.

Les coûts associés à cette action relèvent principalement d'un manque à gagner lié au non-prélèvement des volumes correspondants. Toutefois, compte tenu de la priorité donnée aux bois de faible valeur économique, la diminution des recettes n'est pas aussi élevée que celle des volumes. La conservation de bois mort au sol étant déjà mentionnée comme un objectif dans l'aménagement forestier 2009-2028, la révision prochaine de celui-ci fournit une occasion d'aller plus loin en fixant des objectifs chiffrés en la matière. Pour ce faire, il conviendrait d'effectuer une projection basée sur l'évaluation du volume de bois mort déjà présent dans la forêt, dans un objectif d'atteindre à terme 20 m³/ha de bois mort pour se rapprocher des recommandations issues de la science. Une hypothèse de 15 m³/ha actuellement semble plausible (élevée car objectif identifié préalablement) et permet un chiffrage rapide à hauteur de 200 000 € de manque à gagner sur le très long terme.

RESTAURER ET PRÉSERVER LES MILIEUX HUMIDES FORESTIERS

En complément de la gestion forestière stricto sensu, la préservation et la restauration des vallons humides, mares, tourbières et ripisylves forestières constitue un enjeu important en matière de biodiversité et de climat.

La forêt communale indivise d'Obernai-Bernardswiller abrite des habitats forestiers humides d'intérêt communautaire, dont deux types d'habitats prioritaires (aulnaies-frênaies humides de vallon). L'aménagement forestier précise que « des investigations complémentaires seraient nécessaires pour disposer d'une vision complète des espèces remarquables » (p. 21) et mentionne l'objectif de « conservation, amélioration et restauration des habitats » pour les secteurs correspondants (p. 57). Il précise en outre que la gestion du site sera confiée au Conservatoire d'Espaces Naturels d'Alsace (CENA). A une échelle plus ponctuelle, la conservation ou la création de mares intraforestières permet de favoriser les continuités écologiques pour une faune et une flore spécifiques et particulièrement patrimoniales.

Dans le cadre de la révision de l'aménagement forestier, un bilan des actions de conservation serait précieux pour identifier les leviers d'amélioration et les coûts éventuels associés. Par exemple, des interventions en faveur de la restauration d'une lande tourbeuse (lieu-dit de la Soutte) ont été mises en œuvre conjointement par l'ONF et le CENA, à travers des coupes d'épicéas et du comblement de drains. Le CENA prévoit de programmer prochainement des actions ambitieuses au profit de ces milieux pour les années à venir. Une démarche de réflexion et programmation collective (propriétaire, ONF et CENA) permettrait, en outre, d'identifier les mesures qui pourraient bénéficier d'une prise en charge au titre du Fonds vert ou d'autres dispositifs publics (agences de l'eau et conseil départemental par exemple) ou privés, dans la perspective du futur plan national de restauration de la nature. Il semble alors vraisemblable que le coût de la restauration des milieux humides soit nul ou négligeable.



La commune de Tilhouse dans les Hautes-Pyrénées, accompagnée financièrement par le Fonds Nature Impact du WWF France en 2023, mais aussi des communes pionnières telle que Pierre-la-Treiche, en Meurthe-et-Moselle.

COÛTS GLOBAUX ESTIMATIFS :

L'ensemble de ce plan d'action affiche un coût total d'environ **2,6 millions d'euros**. Ce chiffre, qui peut paraître élevé à première vue, est néanmoins à nuancer fortement, au regard de :

- La très grande surface la forêt (2100 hectares), et donc des probables recettes significatives de vente de bois par ailleurs ;
- La proportion largement majoritaire de manque à gagner sur le très long terme, le coût annualisé étant de 65 000 € sur 40 ans (durée de deux documents d'aménagements) ;
- Les financements possibles pour les surcoûts non comptés ici (sauf pour les milieux humides) ;
- Les bénéfices de ces actions sur les services écosystémiques d'intérêt général, qui ne font pas l'objet d'un calcul économique, alors qu'ils existent bel et bien. Par exemple, la mise en œuvre du plan d'action pourrait générer une séquestration additionnelle jusqu'à 100 kt CO₂e d'ici 40 ans.

LES BÉNÉFICES DE L'ACTION : LA FORÊT, UN ESPACE D'INTÉRÊT GÉNÉRAL À METTRE EN VALEUR

La forêt communale ne se limite pas à une fonction de production de bois. Elle rend à la population une multitude de services, souvent invisibles, mais essentiels au quotidien. Ces services dits « écosystémiques » bénéficient à l'ensemble des habitants, qu'ils fréquentent ou non la forêt.

Sur le plan de la santé et du bien-être, la forêt joue un rôle de premier ordre. Elle contribue à la qualité de l'air, à la régulation des températures locales et à la création d'îlots de fraîcheur, particulièrement précieux lors des épisodes de canicule de plus en plus fréquents. Elle offre également un espace de respiration, de promenade et de contact avec la nature, dont les bénéfices psychologiques et physiques sont désormais largement documentés.

La forêt participe aussi fortement au cadre de vie et au paysage communal. Les massifs boisés qui entourent la ville façonnent son identité visuelle, constituent une transition entre les espaces urbanisés et agricoles, et renforcent l'attractivité résidentielle du territoire. À ce titre, ils contribuent indirectement à l'image de la commune et à son attractivité pour de nouveaux habitants ou des touristes.

Sur le plan écologique, la forêt communale abrite une biodiversité riche, bien que souvent méconnue. La forêt joue également un rôle majeur dans la protection des sols et de la ressource en eau. Par son couvert végétal permanent, elle limite l'érosion, favorise l'infiltration de l'eau et contribue à la régulation des écoulements. Ces fonctions sont particulièrement importantes dans un contexte de dérèglement climatique, marqué à la fois par des épisodes de sécheresse et des précipitations plus intenses.

La production de bois demeure une fonction importante de la forêt communale. Elle génère des recettes pour la collectivité et alimente la filière forêt-bois locale. Toutefois, cette fonction économique ne peut être pensée indépendamment des autres rôles de la forêt. Une gestion trop exclusivement orientée vers la production à court terme peut fragiliser les peuplements, réduire leur capacité d'adaptation et, à terme, compromettre la durabilité même de la ressource.

À l'inverse, une gestion multifonctionnelle, attentive à la biodiversité, à la diversité des essences et à la structure des peuplements, constitue un investissement pour l'avenir. Elle permet de sécuriser la production de bois sur le long terme, tout en maintenant les autres services rendus à la population.

EN CONCLUSION : FRANCHIR UNE NOUVELLE ÉTAPE COLLECTIVE

La forêt communale indivise d'Obernai-Bernardswiller dispose d'atouts rares : une surface conséquente, une richesse écologique reconnue et une trajectoire de gestion déjà orientée vers davantage de naturalité. Le prochain mandat municipal offre l'opportunité de transformer ces atouts en un véritable projet politique et territorial.

En poursuivant et en amplifiant les démarches engagées, en élargissant l'action à la restauration des milieux forestiers et humides, et en valorisant l'engagement de la commune, la forêt peut devenir un pilier structurant de la transition écologique locale, au bénéfice des habitantes et habitants d'aujourd'hui et de demain.

Cette ambition ne suppose pas une rupture, mais une continuité assumée et renforcée : celle d'une gestion forestière publique exemplaire, multifonctionnelle et profondément ancrée dans l'intérêt général. Elle pourrait, de plus, bénéficier de dispositifs qui n'existaient pas en 2009 mais se sont développés ces dernières années, tels que le Fonds Nature Impact du WWF France ou le programme de reconnaissance « Territoires engagés pour la nature » piloté par l'Office Français de la Biodiversité par exemple.

Enfin, la mise en place de suivis écologiques ciblés (habitats, espèces à enjeux) pour mesurer les effets des actions engagées, la poursuite de partenariats avec les associations naturalistes et gestionnaires d'espaces naturels, ainsi que la communication auprès des habitantes et habitants sur les objectifs et les résultats de la gestion forestière, permettrait d'inscrire la forêt comme élément de cohésion sociale et territoriale et de donner à voir la richesse et la complexité d'une gestion intégrée.

**LE WWF ŒUVRE POUR METTRE
UN FREIN À LA DÉGRADATION
DE L'ENVIRONNEMENT NATUREL
DE LA PLANÈTE ET CONSTRUIRE
UN AVENIR OÙ LES HUMAINS
VIVENT EN HARMONIE
AVEC LA NATURE.**



Notre raison d'être

Arrêter la dégradation de l'environnement dans le monde et construire un avenir où les êtres humains pourront vivre en harmonie avec la nature.

ensemble, nous sommes la solution. www.wwf.fr

© 1986 Panda symbol WWF – World Wide Fund for Nature (Formerly World Wildlife Fund)

® “WWF” & “Pour une planète vivante” sont des marques déposées.

WWF France, 35-37 rue Baudin, 93310 Le Pré-Saint-Gervais.