

# AMÉLIORATION D'UN PEUPEMENT DE FEUILLUS «VULNÉRABLES» DANS LE MORVAN

Retour sur 20 ans d'expérience du GFSFM sur une parcelle  
d'Alligny-en-Morvan (58)

SEPTEMBRE 2023

Parc naturel régional du Morvan

## Au départ, un peuplement pauvre

En 2005, le Groupement Forestier pour la Sauvegarde des Feuillus du Morvan (GFSFM) a acheté 23 hectares d'une forêt à dominante de hêtres, anciennement conduite en vieux taillis fureté, sans intervention depuis au moins les années 1950. Le peuplement, en déficit d'éclaircie avec un niveau de matériel sur pied très élevé, présentait des anciens brins de taillis de hêtre souvent en jumelles ou triplés, branchus, sinueux. Il aurait pu être qualifié de vulnérable et de moindre qualité économique.

La solution classique pour ce peuplement était sa transformation en douglas, ce qui fût le cas pour d'autres parcelles du domaine originel vendues au même moment à divers propriétaires.

Le GFSFM s'est porté acquéreur de cette forêt afin de démontrer qu'il était possible d'atteindre une harmonie entre la fonction économique, protectrice et sociale de la forêt par l'application d'une gestion à couvert continu, dans le respect de sa diversité écologique, de sa productivité, de sa capacité de régénération et de sa vitalité.



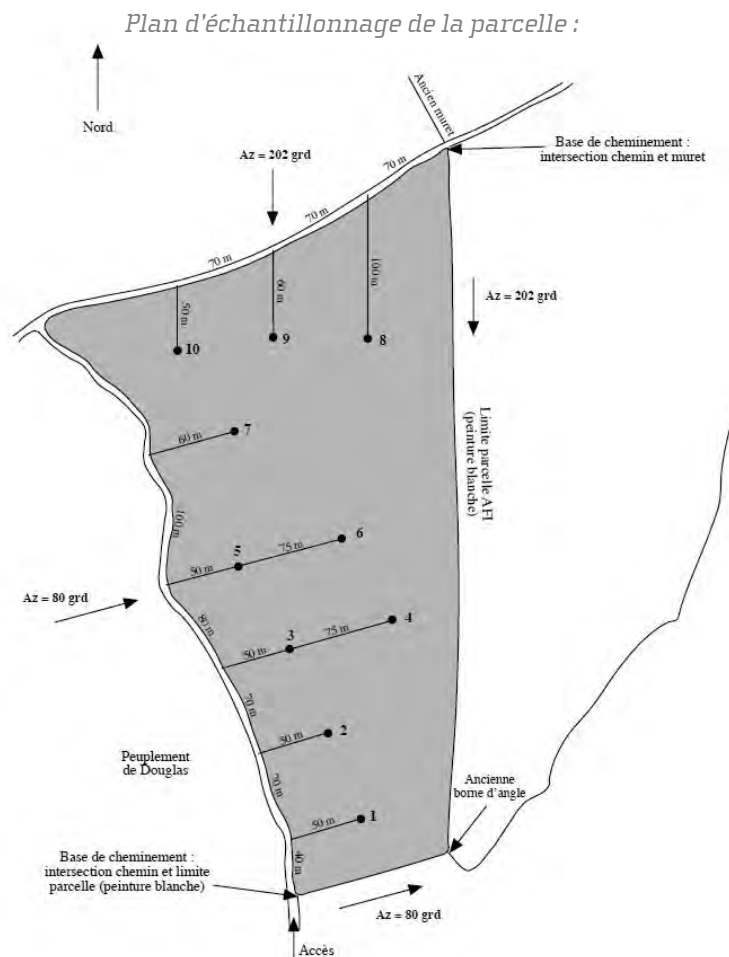
Le peuplement en 2005

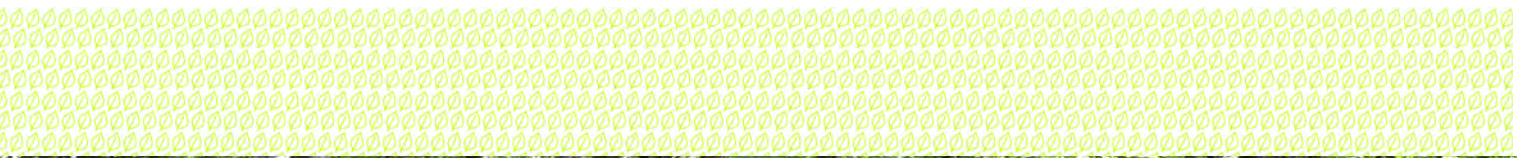
## Suivi du peuplement avec des placettes « AFI »

Un réseau de 10 placettes permanentes à angle fixe a été rapidement installé sur cette forêt selon la méthode employée par l'Association Futaie Irrégulière (AFI).

Sur chacune des placettes repérées par une tige métallique invisible, sont mesurés tous les 5 ans : l'azimut et la distance de chaque arbre au centre, deux diamètres, la hauteur totale et de grumes, les diamètres des houppiers, la qualité du bois, les codes écologiques et observations particulières (arbres jumeaux, cassés, etc...).

Parallèlement un inventaire initial en plein a été réalisé.





**Les objectifs poursuivis lors du programme de travaux :**

Pérenniser une belle forêt et ses habitats avec le maintien d'un couvert forestier permanent,

Optimiser la qualité des peuplements en conservant un capital stable avec des revenus réguliers,

Rechercher l'équilibre entre accroissement de la forêt et récolte de bois

Conserver les arbres habitats,

Renouveler les peuplements par voie naturelle.

**Les principes sylvicoles retenus lors des deux coupes :**

- Augmenter la proportion de bois de qualité,
- Diminuer progressivement la surface terrière afin d'apporter de la lumière et favoriser le développement des houppiers,
- Sélectionner les arbres de qualité,
- Maintenir les essences minoritaires,
- Conserver des arbres à haute valeur écologique pour la biodiversité (*fente, trou, mousse, bois mort sur pied ou au sol*).

Périodes	Variable	Exploité					Chablis					Total des prélèvements	Taux de prélèvement
		PB	BM	GB	TGB	Total	PB	BM	GB	TGB	Total		
2005 - 2010	Gha	2	4	2.2		8.3		0.7			0.7	9	30 %
	Vha	12	27	15		54		4		4	59	30 %	
	VcHa	49	244	272		566		39		39	605	19 %	
	PU	4	9	18		10		9		9	20		
2010 - 2016	Gha	2	1.1	0.4		3.6	0.3			0.3	3.9	16 %	
	Vha	12	7	4		23	2			2	24	15 %	
	VcHa	50	59	122		230	8			8	238	7 %	
	PU	4	8	35		10	8			8	18		

*Prélèvements réalisés au cours des deux exploitations*  
 PB : petits bois, BM : bois moyens, GB : gros bois, TGB : très gros bois  
 Gha : surface terrière par ha, Vha : volume par ha, VcHa : Valeur de consommation par ha, PU

► La première coupe d'amélioration a permis de baisser la surface terrière à 24,7 m<sup>2</sup>/ha en prélevant essentiellement des hêtres de qualité D avec un taux de prélèvement de 30 % du volume et 19 % de la valeur. La seconde coupe, plus légère, a prélevé 16 % du volume pour 7 % de la valeur, diminuant encore la surface terrière et permettant d'augmenter la proportion de qualité.

## Quels résultats en 20 ans ?



### Structure du peuplement

Avec deux exploitations en 20 ans, nous avons constaté une certaine inertie avant qu'une réaction significative soit constatée.

La composition reste stable : le hêtre domine (63 % de la surface terrière), accompagné par le chêne sessile (28 %) et par quelques chênes pédonculés et bouleaux.

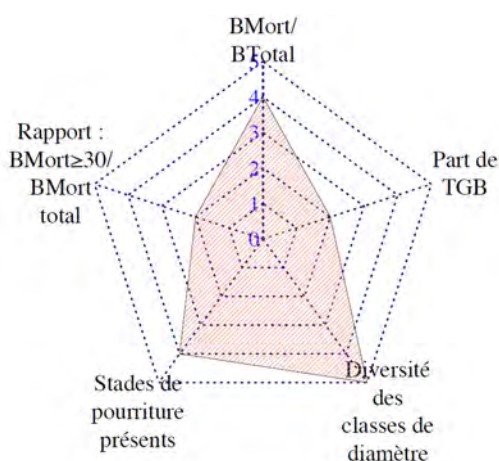
Les bois moyens restent dominants mais on constate une progressive capitalisation dans les gros bois, la part des petits bois ayant diminué.

La régénération naturelle, composée de hêtre, est en forte augmentation et atteint aujourd'hui 6500 semis/ha, préfigurant l'apparition de perches dans les années à venir avec des semis de classe 2 et 3.

### Les flux financiers

Recettes (€/ha/an)		Dépenses (€/ha/an)	
Catégorie	Montant	Catégorie	Montant
Autres recettes		Dotations aux comptes d'amortissement	1.6
Recettes bois	114	Entretien du capital	1.6
Recettes Chasse		Exploitation	
Subvention	0.2	Frais de gestion forestière	20.2
		Frais généraux	10
		Impôts	2.8
		Martelage	13.4
		Soins aux peuplements	13.4
<b>Total</b>	<b>114</b>	<b>Total</b>	<b>48.2</b>

*Suivi des dépenses et des recettes  
(en €/ha et moyenné sur 14 ans de la période de suivi 2004-2018)*



*Etat de conservation écologique :  
Valeurs obtenues en 2021 pour chaque  
critère. BMort = bois mort, BTotal = bois  
total, TGB = très gros bois*

### Le potentiel d'accueil pour la biodiversité

Il s'est amélioré grâce à l'augmentation de la densité de micro-habitats sur les arbres et la progression des gros bois et très gros bois. Pour le moment, les micro-habitats les plus fréquents (mousse sur le pied, petites branches mortes) présentent un intérêt faible alors que les plus intéressants sont encore les plus rares (cavités, loges et champignons sur le fût, chandelles...).

La gestion qualitative ne sera pas entravée : on note en effet que seulement 3% des arbres inventoriés sur la parcelle présentent à la fois un fort intérêt écologique et économique : ce sont les arbres "à conflit", qui nécessitent un choix assumé de conservation ou d'exploitation.

Le volume de bois mort est à 85% constitué par des éléments au sol de petite dimension et est en diminution du fait de l'exploitation des chablis mais reste à des niveaux intéressants autour de 25m<sup>3</sup>/ha. Il présente des stades de décomposition variés, ce qui augmente encore l'intérêt pour la biodiversité avec un renouvellement régulier.

## Quelles perspectives ?

Cette expérience montre que les propriétaires peuvent améliorer la qualité d'un tel peuplement et son intérêt écologique en conservant les essences autochtones tout en s'assurant des revenus. Une belle perspectives pour les forêts de feuillus du Morvan.

Cependant, même si la parcelle est entrée dans une dynamique positive et laisse présager production de bois d'oeuvre, régénération naturelle des essences, biodiversité riche, le GFSFM reste en alerte sur l'évolution du climat et ses impacts sur la forêt. Nous recherchons une meilleure résilience pour faire face au changement climatique. Les prévisions de comportement des essences forestières annoncent un dépérissement du hêtre : nous constatons de manière sporadique quelques dessèchements. Il semblerait opportun de renforcer la diversité des essences pour atténuer l'impact du réchauffement climatique et renforcer la résilience de cette parcelle.

D'autre part, un inventaire faunistique détaillé permettrait d'améliorer la connaissance des espèces qui vivent ou traversent la parcelle et assurerait une base de comparaison dans les années à venir.

Enfin, avec l'ensemble de ces données, nous avons un matériel riche pour accueillir des visiteurs plus ou moins connaisseurs des questions forestières ; l'accessibilité relativement aisée de la forêt facilite les venues de groupes : classes d'écoles forestières, propriétaires privés, grand public.

## Lauréat du SylvoTrophée 2023

Cette forêt a été lauréate du SylvoTrophée du Morvan en 2023. Ce prix récompense la gestion multifonctionnelle que mettent en place les propriétaires et le gestionnaire. L'équilibre des trois "fonctions" - économique, sociale, environnementale - est très bien respecté, tout en pérennisant la ressource bois et le bon fonctionnement de l'écosystème forestier.

## Contacts :

Groupe Forestier pour la Sauvegarde des Feuillus du Morvan : <https://www.sauvegarde-forets-morvan.com/> - 03 85 54 37 49

Parc naturel régional du Morvan : [contact@parcdumorvan.org](mailto:contact@parcdumorvan.org) - 03.86.78.79.00

Association Futaie Irrégulière : <https://prosilva.fr/association-futaie-irreguliere>

**Rédaction :** Christine Dodelin (PnrM), Théo Danasio (PnrM), Ghislaine Nouallet (GFSFM), Tristan Susse (expert forestier)

**Crédit :** Les tableaux, graphiques et la ressource bibliographique proviennent du document : AFI (coord), 2021 : Dispositif n°61 : suivi de la parcelle B792p, Alligny-en-Morvan. Livret des résultats d'inventaire AFI. Rapport technique. 83p.



Le projet « Connaissance et préservation des Forêts à Haute Valeur Écologique du Morvan » est cofinancé par l'Union européenne. L'Europe s'engage dans le Massif central avec le fonds européen de développement régional.