

LES INFOS

2^{ÈME} TRIMESTRE 2022



DOSSIER

LES CIRCUITS COURTS VERSUS LE COMMERCE INTERNATIONAL DU BOIS

© Transport Godfrind

4

RÉSEAU PIERRE

LA PIERRE,
C'EST BIEN
UN NOM FÉMININ,
NON ?...



12

ÉCONOMIE FILIÈRE BOIS

LES HAUSSES VERTIGINEUSES DES PRIX
DES MATIÈRES PREMIÈRES INQUIÈTENT
ET IMPACTENT LES BUDGETS FAMILIAUX.
LES PROPRIÉTAIRES FORESTIERS
CONSTATENT AUSSI QU'ILS VENDENT
PLUS CHER LEUR BOIS.



24

REGARD FORESTIER

LA RÉSILIENCE
FORESTIÈRE,
VOCABULAIRE
ET CONCEPT



LES INFOS RND 2ÈME TRIMESTRE 2022

Réalisées par :



Ressources Naturelles Développement asbl

Rue de la Fontaine, 17C
B-6900 Marche-en-Famenne
Tél. 084 32 08 40
Fax 084 32 08 59
E-mail : info@rnd.be

Équipe de rédaction :

Diego Bertrand
Jérémy Deprez
Marie-Caroline Detroz
Valérie Doutrelepont
Pauline Gillet
Nadine Godet
Johan Simon

Contribution extérieure :

Eric Letombe
Jacques Rondeux
Francis Tournour

Graphisme :

Punch Communication

Avec le soutien
financier de :



Toute reproduction, même partielle,
des textes et des documents de ce numéro
est soumise à l'approbation préalable
de la rédaction.

Photos : © RND sauf indication contraire

ÉDITO

CHER LECTEUR, CHÈRE LECTRICE,

Cette édition des Infos est inhabituelle ! Elle annonce par sa forme, un tournant important dans la vie de notre association.

Ce numéro se compose d'un Végébuild complet présentant comme chaque trimestre les dernières innovations et résultats de recherche en matière de matériaux bois, de produits biosourcés... ainsi que d'un sommaire des différentes rubriques et des articles que nous proposons à votre lecture. Le changement tient dans le caractère numérique de la lecture des articles. Pour ce faire, il vous faudra scanner le **QR Code** ci-dessous. Vous pouvez aussi vous rendre dans la partie communication de notre site internet **www.rnd.be**. A partir de la couverture de notre magazine, vous pourrez télécharger cette édition et découvrir les différents articles.

Pourquoi ce changement ? Comme nous vous l'avons dit, nous sommes à un tournant important de notre histoire puisque dès janvier 2023, nos activités régionales intégreront une nouvelle structure qui sera créée par le Gouvernement Wallon sur base de la fusion de notre association et de l'Office économique wallon du bois.

Devant prioritairement consacrer les moyens qui nous sont octroyés à la préparation de cette intégration, il ne nous est plus possible d'assumer les coûts d'édition de la version papier de nos Infos ni les frais d'envoi. Nous vous prions de nous excuser pour ce désagrément et comptons sur votre compréhension.



Nonobstant la création de ce nouvel organisme, notre équipe tient à continuer de vous informer comme elle le fait depuis près de 25 ans. Les deux prochaines éditions des Infos 2022 et le Végébuild seront entièrement numériques et accessibles sur notre site internet les 30 septembre et 30 décembre prochains. Si vous souhaitez les recevoir en pdf de façon à pouvoir les imprimer chez vous, contactez-nous par mail (info@rnd.be) ou par téléphone (084 32 08 40).

Nous espérons vivement que le nouvel organisme wallon du bois qui doit voir le jour dès janvier prochain disposera d'un outil de communication de et sur la filière forêt-bois en Wallonie. C'est notre vœu le plus cher et nous vous assurons que notre équipe de rédaction mettra toutes ses compétences à disposition de celui-ci.

Puisse cette édition numérique susciter le même intérêt que celui que vous avez porté à notre magazine « ancienne formule ».

Bonne lecture et merci pour votre soutien et votre fidélité !

* Attention en fonction de votre téléphone, le fichier pdf des **INFOS de RND** s'ouvre directement ou se télécharge.

LES CIRCUITS COURTS VERSUS LE COMMERCE INTERNATIONAL DU BOIS

14



Le bois et les produits à base de bois circulent partout sur la planète sans faire de bruit... Sauf lorsque les circuits sont déviés ou se bloquent, provoquant des pénuries ou une explosion des prix. Dans le courant du second semestre 2020, une flambée des prix des bois résineux sciés et des panneaux a provoqué, dans tout l'hémisphère nord, un étonnement, puis un affolement général. En moins d'un an, les prix ont été multipliés par trois ou par quatre. Le bois devenait inabordable. Les devis n'étaient valables qu'une semaine. Le consommateur a alors découvert l'importance du commerce international de bois et de produits à base de bois et a appris que la disponibilité du bois, même chez nous, dépend étroitement des grands équilibres économiques mondiaux. La 16^{ème} édition des Rencontres Filière Bois a permis de lever le voile sur ces incessants flux de bois. Qui achète ? Qui vend ? D'où vient le bois ? Où va-t-il ? Cet événement a aussi permis de mieux percevoir l'intérêt d'une meilleure valorisation de la ressource locale et a montré l'existence de nombreuses initiatives qui favorisent une valorisation en circuit court.

RÉSEAU FORÊT

6

QUELQUES PISTES POUR LA MISE EN ŒUVRE DE LA MULTIFONCTIONNALITÉ DE LA FORÊT



Notre forêt doit répondre à de nombreux enjeux aux intérêts souvent divergents. Pour instaurer un dialogue entre ses différents usagers et faire en sorte qu'ils soient davantage respectueux l'un de l'autre, notre asbl a expérimenté en 2018 une démarche participative encadrée par des partenaires scientifiques, en Centre Ardenne. Depuis lors, nous avons poursuivi sur cette voie en organisant ponctuellement des ateliers de rencontres entre propriétaires forestiers, gestionnaires et exploitants forestiers, chasseurs opérateurs touristiques et/ou associations de promeneurs, associations environnementalistes... La dernière initiative de ce type vient de se dérouler à la Maison du Parc Naturel Haute Sûre Forêt d'Anlier le 19 mai dernier. L'objectif était de confronter les résultats de l'étude de la fonction récréative de la forêt menée sur ce territoire par ULg- Gembloux et INRea (projet Agreta) avec une série d'usagers du Parc. Plus de détails dans cet article...

26

LE DOUGLAS (*PSEUDOTSUGA MENZIESII* (MIRB.) FRANCO.)



Ce n'est ni un pin, ni un sapin mais on l'appelle pourtant pin d'Oregon ou sapin de Douglas ou Douglas vert. Géant des forêts des Montagnes Rocheuses de l'ouest américain, il égale par sa beauté et sa hauteur, le sequoia. Son aire naturelle s'étend sur 3.000 km : de l'Alaska au Mexique, des côtes jusqu'à l'altitude de 3.000 m dans les Rocheuses. La variété côtière, utilisée en forêt, est le douglas vert tandis que le douglas bleu (*Pseudotsuga menziesii* var. *glauca* (Beissn.)) est une variété d'altitude. Les forestiers ont rapidement perçu son énorme potentiel de production de bois de qualité à condition d'utiliser des origines de qualité.

4

LA PIERRE, C'EST BIEN UN NOM FÉMININ, NON ?...



Le genre grammatical reste un élément important de l'expression, surtout pour une langue comme le français où le neutre n'existe pas - ce neutre pourtant bien pratique pour désigner notamment des matières ou des matériaux. En français, toutes les notations sont donc genrées, on évoque « le marbre » et on écrit « la pierre », alors que les noms spécifiques de pierres (calcaire, grès...) sont pour la plupart masculins ! Quel est et quel a été le rôle de la femme dans l'univers lithique ? Très important depuis toujours, à n'en pas douter !

RÉSEAU BOIS

24

LA RÉSILIENCE FORESTIÈRE, VOCABULAIRE ET CONCEPT



Résilience. Il n'est plus question que de cela. Ce terme communément utilisé dans de nombreuses disciplines comme la mécanique des matériaux, la psychologie, l'éthologie ou encore l'écologie a aussi investi le vocabulaire forestier. Que signifie ce concept et que recouvre-t-il ? Les quelques lignes qui suivent devraient contribuer à y répondre.

12

ÉCONOMIE FILIÈRE BOIS



Les hausses vertigineuses des prix des matières premières inquiètent et impactent les budgets familiaux. Les propriétaires forestiers constatent aussi qu'ils vendent plus cher leur bois. Le prix des belles grumes d'épicéa dépasse les 100 €/m³ sur pied. Le chêne frôle parfois les 400 €/m³ sur pied. Notre chronique de l'automne 2021 annonçait déjà le retour des acheteurs de bois en Wallonie.

VÉGÉBUILD

EN SUPPLÉMENT - N°6

RELAIS D'INFORMATION SUR LES MATÉRIAUX BIOSOURCÉS

Retrouvez une sélection de bâtiments inspirants, d'éco-produits innovants/design et de recherches réalisées dans le domaine des matériaux biosourcés, des fibres naturelles,...



LA PIERRE, C'EST BIEN UN NOM FÉMININ, NON ?...

Le genre grammatical reste un élément important de l'expression, surtout pour une langue comme le français où le neutre n'existe pas – ce neutre pourtant bien pratique pour désigner notamment des matières ou des matériaux. En français, toutes les notations sont donc genrées, on évoque « le marbre » et on écrit « la pierre », alors que les noms spécifiques de pierres (calcaire, grès...) sont pour la plupart masculins ! Quel est et quel a été le rôle de la femme dans l'univers lithique ? Très important depuis toujours, à n'en pas douter !



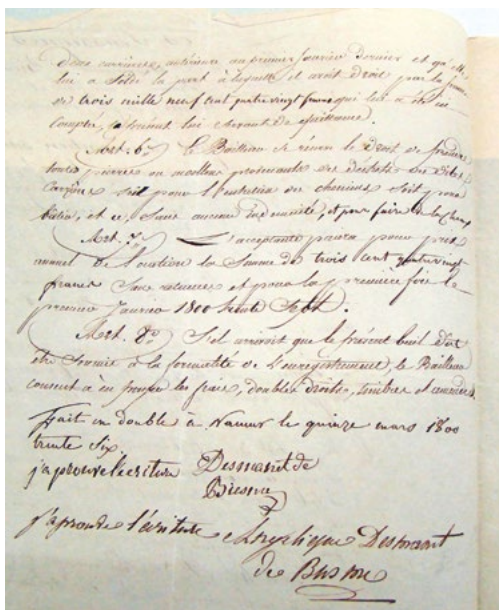
Francis Tourneur,
Docteur en Géologie et
Secrétaire général de Pierres
et Marbres de Wallonie asbl.

L'industrie de la pierre a connu dans nos régions, dotées de riches ressources minérales par la nature, un grand développement depuis des temps immémoriaux. L'organisation de ce monde du travail sous l'Ancien Régime a fait l'objet de recherches nombreuses de la part des historiens qui en ont détaillé l'articulation, depuis la carrière jusqu'au chantier. Si les métiers techniques restaient le plus souvent réservés aux hommes, notamment pour des questions de force physique, les femmes n'en étaient pas moins des actrices essentielles pour le fonctionnement des entreprises. On connaît beaucoup de cas où elles assuraient la continuité des activités, voire la transmission des affaires en cas de maladie voire de disparition prématurée de leurs maris. Plusieurs d'entre elles ont repris la gestion quotidienne des ateliers, souvent en gardant le nom de l'époux disparu, parfois en se remarquant avec le contremaître ou le premier apprenti - sans laisser dès lors de traces évidentes dans les archives des fournitures, autre qu'une mention discrète de leur prénom. Ainsi, Anne-Marie Lefils reprend le chantier de taille de pierre bleue de son mari décédé en 1787, mais plus tard, elle diversifiera ses activités en achetant une carrière, qu'elle offrira d'ailleurs à sa fille en guise de cadeau de mariage.

LES FEMMES DU MARBRE

On conserve un document exceptionnel sur la vie quotidienne d'une entreprise marbrière du 18^e siècle : le « factum » rédigé par Jacques-Joseph Boreux dans le cadre d'une succession difficile. La famille Boreux occupe une place dominante dans le monde du marbre à Dinant avant la Révolution, réalisant de nombreux chantiers de prestige à travers la région et les contrées limitrophes. Le précieux mémoire de Jacques-Joseph détaille toutes les activités de son père, mais aussi le rôle clé de sa mère, qui gérait tous les rouages administratifs et financiers de l'entreprise familiale, tout en assumant au quotidien son rôle de maîtresse de maison et

de mère de famille. Il précise aussi les fonctions de ses sœurs, chargées notamment de récupérer les créances auprès de la clientèle parfois lointaine. On imagine ainsi les demoiselles Boreux en mission auprès des frères prémontrés de Bonne-Espérance, pour obtenir le paiement des fournitures somptueuses de marbre pour leur nouvelle église, traversant les campagnes chargées de fortunes... Jacques-Joseph ne pouvait qu'être jaloux de ces prérogatives et se considérait comme un pauvre artisan exploité par ces femmes - le document étant à charge doit être pris avec un certain sens critique mais témoigne bien des rôles respectifs de chaque membre de la famille au sein de l'entreprise.



Lettre de la maîtresse de carrières
Angélique Desmanet de Biesme

MAÎTRESSES DE CARRIÈRES

Il est aussi arrivé que des femmes reçoivent des carrières en héritage, comme Honorine Parent dès le 17^e siècle aux Écaussinnes, qui recueille un gisement de la célèbre famille Le Prince. Dans la même région, fameuse pour la production de pierres bleues, Marie-Hyacinthe Frougnieux, qui se proclame elle-même cultivatrice et maîtresse de carrière, hérite de la carrière de Thiarmon. Plus tard, Caroline Derideau, veuve dès 1829, continue l'activité familiale, en tant que maîtresse de carrière et aussi de verrerie - dans la carrière héritée de son père, elle va introduire l'usage de la machine à vapeur, ce qui va considérablement développer l'entreprise. Elle la poursuit jusqu'à sa mort à 82 ans, en ayant entretemps donné le jour à pas moins de quatorze enfants ! Dans la région de Mazy, les gisements de Golzinne sont réputés depuis longtemps pour la qualité de leur marbre noir. Exploitées au début du 19^e siècle par des maîtres carriers de Ligny, localité proche bien connue alors par la production de pierres bleues, les carrières sont prises en location en 1836 par la fille même du propriétaire des terrains, Angélique, vicomtesse Desmanet de Biesme. Pendant une dizaine d'années, jusqu'à sa mort en 1848, elle va gérer l'extraction, le débitage et la commercialisation de cette matière précieuse. Tous les papiers



Carte postale avec les Polisseuses de La Buissière en 1930

familiaux aujourd'hui préservés aux Archives de l'État conservent la comptabilité détaillée de l'entreprise (d'une présentation très soignée), prouvant la gestion rigoureuse et la volonté de moderniser une activité qui était restée très artisanale - le tout étant teinté de nettes préoccupations sociales. Sous son impulsion, Golzinne va acquérir une position de premier plan au niveau de l'industrie marbrière européenne, comme le démontrent les médailles remportées dans le cadre des expositions universelles.

POLISSEUSES...

Dans le monde prestigieux de l'industrie marbrière, très développée en nos régions, les femmes occupaient depuis longtemps une position stratégique parce qu'on leur confiait le plus souvent le parachèvement des commandes. L'ultime polissage des pièces, qui fait toute la valeur et tout le prix de ces objets marbriers, demandait un doigté délicat et ferme à la fois, la souplesse du geste alliée à la précision du mouvement – toutes qualités subtiles qui ne s'acquièrent sur le terrain qu'au bout d'une longue expérience. Des clichés anciens montrent les ateliers où les dames frottaient sans relâche les surfaces de la dure matière, avec des chiffons imbibés d'un mélange d'abrasifs fins et d'eau, contenu dans des seaux posés sur les établis. Pour la binteloterie alors florissante, qui a produit des milliers d'horloges, de garnitures de cheminées ou de bureaux, et autres serre-livres, le travail pouvait s'effectuer à domicile, ce qui permettait aux courageuses ouvrières de mener de front leur labeur rémunérateur et les tâches domestiques. Que de sueur pour un salaire souvent maigre...

AUJOURD'HUI...

De nos jours, les métiers de la pierre et du marbre se sont fortement diversifiés, comme l'a montré l'exposition « La pierre, toute une carrière », présentée en 2020 à l'Espace Wallonie de Liège (exposition dont l'itinérance prévue a été interrompue par la crise sanitaire). Du rocher brut que l'on extrait aux objets et réalisations que l'on restaure, les profils sont très multiples et les compétences requises d'une incroyable variété. Sauf là où la pénibilité de la tâche

requiert une forte endurance physique, les femmes ont évidemment leur place à quasiment toutes les étapes de la filière - et on constate presque partout une féminisation des équipes. C'est le cas bien entendu des fonctions dirigeantes et l'on connaît aujourd'hui des carrières et autres entreprises lithiques performantes, où des patronnes sont aux commandes - avec autant sinon plus de succès que leurs équivalents masculins ! Pour terminer sur une note artistique, faut-il rappeler qu'aujourd'hui, nombreuses sont les dames qui sculptent les matériaux lithiques et les valorisent de mille et une façons originales, de l'objet de chevalet à l'installation monumentale ? Sont ainsi « ambassadrices de la Pierre locale » Florence Fréson, Anne Jones et Anne-Marie Klenes, dont les nombreuses œuvres magnifient aussi bien les pierres bleues que les schistes sombres ou mordorés. Oui, c'est sûr, la pierre reste bien un nom féminin !...

“
**DANS LE MONDE
 PRESTIGIEUX DE
 L'INDUSTRIE
 MARBRIÈRE, LES
 FEMMES OCCUPAIENT
 UNE POSITION
 STRATÉGIQUE PARCE
 QU'ON LEUR CONFIAIT
 LE PLUS SOUVENT
 L'ULTIME POLISSAGE
 DES PIÈCES.**”



Une installation de Anne Marie Klenes à la Galerie Schlassgoart. © Jean Pierre Ruelle

QUELQUES PISTES POUR LA MISE EN ŒUVRE DE LA MULTIFONCTIONNALITÉ DE LA FORÊT

Notre forêt doit répondre à de nombreux enjeux aux intérêts souvent divergents. Pour instaurer un dialogue entre ses différents usagers et faire en sorte qu'ils soient davantage respectueux l'un de l'autre, notre asbl a expérimenté en 2018 une démarche participative encadrée par des partenaires scientifiques, en Centre Ardenne. Depuis lors, nous avons poursuivi sur cette voie en organisant ponctuellement des ateliers de rencontres entre propriétaires forestiers, gestionnaires et exploitants forestiers, chasseurs, opérateurs touristiques et/ou associations de promeneurs, associations environnementalistes... La dernière initiative de ce type vient de se dérouler à la Maison du Parc naturel Haute-Sûre Forêt d'Anlier le 19 mai dernier. L'objectif était de confronter les résultats de l'étude de la fonction récréative de la forêt menée sur ce territoire par ULg- Gembloux et INRAE (projet Agreta) avec une série d'usagers du Parc. Plus de détails dans cet article...



Semois 16 novembre 2010



Marc Ameels
Agent DNF-Natura 2000

Nous vous avons longuement présenté les résultats de cette étude menée par nos partenaires scientifiques. S'il fallait les résumer en quelques mots, ils mettent en avant l'intérêt qu'accordent de plus en plus les visiteurs de notre forêt à sa naturalité et l'apport économique que la fonction récréative de la forêt constitue pour nos régions. L'assentiment de certains visiteurs à payer pour se promener en forêt a d'ailleurs surpris plus d'un partici-

pant à notre dernier Atelier. Ainsi Marc Ameels, agent DNF-Natura 2000 à la Direction d'Arion : *« les résultats de recherche sont éclairants ! Nous, gestionnaires, avons du mal à comprendre cette vision, car on vit dedans, nous avons le nez dans le guidon. Ces résultats montrent une certaine réalité qu'on ne peut pas négliger : il va peut-être falloir réorienter notre façon de penser, comme par exemple, réorienter les schémas d'exploitation pour éviter de sortir du bois sur les chemins de grande randonnée. Mais je pense que la forêt sera ce que les propriétaires décideront d'en faire. Il y aura des parties qui seront consacrées à la nature et à la biodiversité, d'autres parties resteront à vocation économique et aussi travailler peut-être sur plus de naturalité en fond de vallées en relation avec le futur développement de l'aspect touristique. Et la chasse se fera partout. Il faut être clair sur ce point. En forêt d'Anlier, nous avons un problème de régénération liée à la présence trop importante du gibier. Il faut pouvoir gérer cela ».*

Secrétaire Général de la Confédération du Bois, François De Meersman, n'est quant à lui pas du tout étonné des résultats. Pour lui, il est évident que la cause environnementale a poussé tout un chacun à s'intéresser de près ou de loin à la nature et à l'écologie, et c'est en soi, fondamentalement positif. Le public s'interroge et veut savoir ce qu'on fait de « sa nature » et de manière légitime sur ce qu'il consomme, les lieux qu'il visite, sur la place de l'homme dans la nature et le sens à y donner. Cela étant, le Secrétaire Général relève l'image « négative » qu'exprime le public interrogé dans

cette étude envers les activités liées à la chasse et à l'exploitation et constate que les médias et surtout les réseaux sociaux véhiculent cette même image au travers de reportages, d'articles et de commentaires divers.

Il est de plus en plus courant de voir des grumes taguées « assassins », du matériel d'exploitation forestière cassé ou des protestataires sur un chantier d'exploitation empêchant le travail, des chasseurs insultés, des témoins à visage « flouté » dans des histoires juridiques de chemins privés-publics,... Des voix de plus en plus nombreuses se font entendre « il faut protéger la forêt et pour la protéger... Il ne faut pas y toucher ! » Un protectionnisme qui « oublie » les effets d'une forêt laissée à l'état « vierge ou naturel » et l'impact économique et même social d'un tel choix. Il regrette que *« l'on présente nos secteurs - je parle de la chasse ou de l'exploitation - la plupart du temps, via des images extrêmes et c'est là tout le problème. On n'arrive plus à discuter, on ne prend en compte que des excès ou des nuisances. Alors que finalement, on pourrait tous communiquer de manière positive sur ce que l'on fait en forêt ».*

La communication positive ! C'est bien le but du projet collaboratif « Partageons la forêt » développé par le Parc naturel Haute-Sûre Forêt d'Anlier dont nous parle Karlin Berghmans, chargée de mission « tourisme » en ajoutant qu'il vise aussi à ce qu'on « respecte davantage le milieu et les autres usagers présents. » Karlin ajoute que *« la naissance de ce projet fait suite à l'organisation d'un slow event en forêt qui a suscité de très nombreuses réactions. »* Les chasseurs voulaient purement et simplement l'annuler. Marc Willem, chasseur et représentant du Royal Saint Hubert Club, qui a participé à la genèse du projet, intervient alors pour mettre en avant les difficultés liées à cette démarche. *« Il faut que les gens autour de la table soient prêts, et à l'époque, en 2020, les chasseurs n'étaient pas encore prêts. Les choses ont commencé à changer quand la*



Karlin Berghmans
Chargée de mission
Parc Naturel Haute-Sûre
Forêt d'Anlier

PARTAGEONS LA FORÊT, UN ESPACE DE DIALOGUE ET DE SOLUTIONS POUR ÉVITER DES FRUSTRATIONS

Ce projet est le fruit de plusieurs mois de travail, d'échanges et de réflexions, menés par le Conseil Cynégétique des forêts d'Anlier, Rulles et Mellier, le Parc naturel Haute-Sûre Forêt d'Anlier et la Maison du tourisme Cap-Sûre Anlier avec les conseils et recommandations du Département de la Nature et des Forêts - Cantonnement de Habay. Il a pour but de permettre à tous les usagers de la forêt (promeneurs, cavaliers, exploitants forestiers, chasseurs, cyclistes et autres) de comprendre les nécessités, les besoins, les attentes et les obligations de chacun face à la forêt et les différents utilisateurs de celle-ci. Ce travail de concertation a abouti à la réalisation de deux outils : une cartographie dynamique des itinéraires de promenades et des dates de chasse et la réalisation d'une brochure multi-acteurs « Partageons la forêt ».

Les partenaires du projet ne comptent pas en rester là et envisagent de poursuivre cette dynamique vers une communication positive entre les différents usagers de la forêt, de renforcer ces échanges par l'organisation de tables rondes et d'identifier de nouvelles actions à mener autour du partage de la forêt, le respect de celle-ci et aussi de tous les usagers.



Thierry Delperdange, expert coach en communication, et animateur de cet atelier, rebondit : « *aujourd'hui, comment va-t-on faire vivre autant de réalités ensemble, et c'est comme cela dans tous les secteurs d'activités, comment mieux communiquer ? Quand nous nous posons cette question, nous nous rendons compte que la plupart des problèmes viennent de l'incompréhension de ceux-ci. Les réalités sont complexes, les métiers sont de plus en plus élaborés.*

Lorsque l'on ne se comprend pas, on se fâche... L'émotionnel prend le pas sur le rationnel, il est alors nécessaire d'intervenir pour dialoguer et tisser du lien social... L'exercice sur la forêt, est intéressant à plus d'un titre, non pas tellement sur ce que l'on fait mais pourquoi on le fait ».

MIEUX COMMUNIQUER, OUI MAIS POUR DIRE QUOI ET COMMENT ?

Durant l'atelier, en effet, la nécessité de communiquer a été évoquée à plusieurs reprises comme étant une des pistes à travailler ensemble. François De Meersman s'exprime à ce sujet : « *communiquer, on en parle beaucoup mais jusqu'où faut-il communiquer ? La forêt est un milieu complexe et donc communiquer sur la forêt, cela n'est pas évident. Même entre nous, acteurs et professionnels de la forêt, lorsque nous nous réunissons dans le cadre du PEFC par exemple, il y a là aussi des visions différentes de la forêt avec des avis extrêmes et comment trouver le juste milieu pour se mettre d'accord sur la forêt idéale ?*

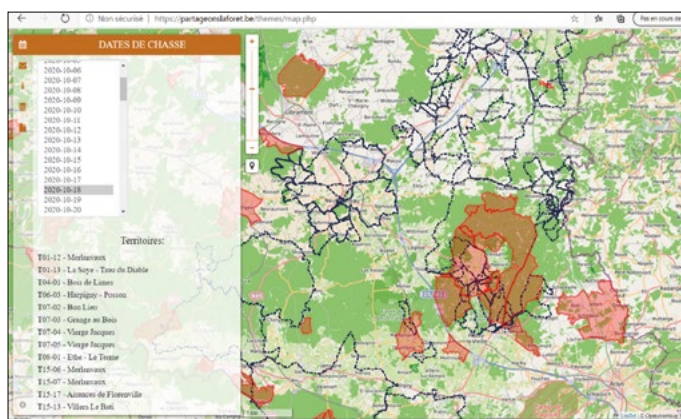
« *Ce qui nous ramène* », précise Donatien Liesse, Directeur du Parc Naturel « *à la réflexion que communiquer c'est bien mais cela n'est pas suffisant. Il faut organiser et structurer la communication y compris au niveau de l'accueil du public* ».



Donatien Liesse, Directeur Parc Naturel Haute-Sûre Forêt d'Anlier

« *S'il y a des chasseurs, c'est qu'à un moment donné, il faut pouvoir réguler la population. Si on exploite la forêt, c'est parce qu'il y a des gens qui veulent construire des maisons en bois, et si on développe du tourisme répondant aux attentes de plus en plus importantes de naturalité, c'est qu'on a besoin de lien avec une certaine forme d'authenticité. Tout a un sens* » nous dit Thierry Delperdange « *et cet atelier vise à réfléchir et à trouver des pistes d'inspiration sur une forme de cohabitation dans la forêt entre une demande pour le rôle récréatif de la forêt qui se développe avec des attentes relativement précises en termes d'authenticité, de naturalité, et comment faire vivre cela avec les autres réalités de la forêt comme l'exploitation forestière - sa valeur économique- la présence de la chasse ?*

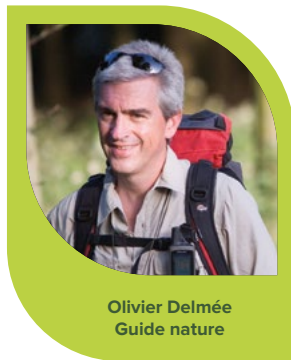
Si pour promouvoir la fonction récréative et touristique, la communication se fait à grand renfort d'images esthétiques de paysages, de faune et de flore, comment communiquer sur la fonction économique nettement moins vendeuse aux yeux du public ? On a pu voir ces dernières années, comment, certains territoires ou destinations mettent en avant leurs activités économiques et les utilisent dans leur marketing en montrant une image positive à caractère patrimonial ou même artisanal se rapprochant plus d'un savoir-faire d'un territoire et de son identité. Il y a donc là, un créneau, la forêt doit pouvoir être expliquée, de manière pédagogique voire ludique.



Site web partageons la forêt - cartographie dynamique

crise de la peste porcine africaine et celle du scolyte sont arrivées. Partager, c'est clair, ce n'est plus une option mais il faut le faire avec des règles. L'envahissement de la forêt par différents groupes d'usagers et la non-coordination d'événements en forêt sont considérés comme inacceptables pour l'ayant droit que sont les chasseurs. Le monde de la chasse est fort pointé du doigt mais je pense que les chasseurs eux-mêmes font pas mal de choses dans le respect mutuel et surtout dans le respect de la forêt et de sa faune, ses habitants de toujours ».

« Les gens aiment apprendre » nous dit Marc Willem, chasseur, représentant du Royal Saint Hubert Club. « C'est vrai », répond Olivier Delmée, guide nature, « et je me rends compte que parmi les familles que j'accompagne, ce sont souvent les enfants qui en savent plus que leurs parents. Mais, il y a une grande majorité des gens qui n'ont pas envie d'avoir des explications sur la différence entre un chêne sessile et un chêne pédonculé par exemple. Il faut être conscient qu'il y a une partie des visiteurs qui n'ont pas envie de cela ».



Olivier Delmée
Guide nature

Marc Willem réintervient en suggérant que l'on crée des parcours de découverte des activités économiques de la forêt. C'est ce que fait

le Massif des Bauges en France sous le slogan « Les Forêts du Massif des Bauges en partage ». Cette communication axée sur la notion d'ensemble, de cohabitation et de partage s'attache à donner une image positive de l'exploitation forestière et de la chasse en détaillant les activités qu'elles génèrent, les emplois créés et en invitant les visiteurs à partir à leur rencontre !

Marc Willem va même plus loin en proposant que cette initiative soit un véritable produit touristique que le visiteur paie et qu'il y ait un retour vers le propriétaire forestier. Le pêcheur s'il veut pratiquer son sport doit payer un permis. Le chasseur, de même, il a besoin d'un permis et plus encore il paie un droit de chasse. Le propriétaire forestier privé a investi pour acquérir sa parcelle, l'entretenir et la protéger. C'est un espace privé qu'il faut vraiment respecter et on ne peut y entrer que si l'on y est invité. Pourquoi ne pas demander une contribution aux visiteurs ?

Mieux communiquer, la question du choix des mots a été débattue. Pour les participants, les mots sont importants car ils influent sur la

INTERVIEW

FRANÇOIS DE MEERSMAN

Qu'avez-vous pensé de l'atelier Ecotourlab 4 ?

« C'était très intéressant. Ce type d'atelier permet de mettre le doigt sur certaines problématiques liées à l'accueil des visiteurs en forêt. Bien que cet atelier se soit déroulé avec des intervenants locaux (Parc naturel Haute-Sûre Forêt d'Anlier) cette question concerne aussi le régional. C'est aussi très intéressant de s'intéresser au point de vue des travailleurs forestiers. Pour nous exploitants, le développement du tourisme en forêt ne nous dérange absolument pas, au contraire c'est un plus pour la région. Mais il faut reconnaître que certaines mesures devraient être prises, notamment au niveau de la sécurité. À ce jour il y a moins de chantiers que de chasses et on ne met rien en place. Lors d'un abattage il arrive qu'il y ait des promeneurs sur le site d'exploitation, ce qui peut se révéler dangereux. Aujourd'hui la législation sur les chemins forestiers nous empêche d'interdire l'accès. Sécuriser la zone, mettre les dispositifs adéquats et de l'information utile prend du temps, car il est nécessaire de se concerter avec toutes les parties. L'idéal serait que ces mesures soient inscrites de façon systématique dans le cahier de charge par exemple.



François De Meersman
Secrétaire Général de la
Confédération Belge du bois

Que pensez-vous de cet effet de durcissement du grand public quant à l'exploitation de nos forêts ?

Nous sommes au courant de ces faits ; des grumes taguées « assassins », des débusqueuses dont on a crevé les pneus, des machines brûlées ou dégradées. Nous avons observé ce vandalisme chez nos voisins français, c'est un problème qui s'accroît en zone péri-urbaine et qui, malheureusement, se généralise de plus en plus souvent. C'est pourquoi la communication reste importante. Personnellement je pense qu'exploiter et accueillir ne sont pas incompatibles. La diversité actuelle de la forêt (résineuse et feuillue) plaît aux visiteurs. Beaucoup de choses ont évolué, en récolte nous prélevons en moyenne tous les 12 ans en

peuplements feuillus, tous les 4 ou 6 ans en peuplements résineux, ce qui reste relativement limité en termes d'interventions. Naturellement la crise du scolyte a provoqué des zones importantes de mise à blanc qui ont dégradé le paysage dans certaines régions. C'est pourquoi il est nécessaire de communiquer au sujet de la gestion forestière vers le grand public.

Le grand public n'est pas insensible non plus à ce qui se passe dans nos forêts, on l'a vu lors du grand battage médiatique autour de la vente de bois à Sivry Rance et la colère de son bourgmestre au sujet de la vente et l'exportation du bois.

Même si ça a le pouvoir de faire bouger les lignes, il reste à convaincre l'Europe. Il existe un réel intérêt des consommateurs pour le bois local.

À la Confédération Belge du Bois, nous avons engagé un responsable de communication, bien qu'il soit chargé de la communication pour la filière et les entreprises, nous sommes conscients de la nécessité de sensibiliser le grand public à l'intérêt sociétal d'une bonne gestion forestière car le bois jouera un rôle clé dans la transition bas carbone, mais aussi d'avoir une communication « filière » avec les communes concernant le développement touristique.

En un mot la concertation est vraiment nécessaire ».



Dépôt de bois

perception qu'ont les visiteurs de la forêt faut-il remplacer le terme « exploiter » ou « récolter » par « jardiner », « chasse » par « régulation du gibier », « espace fermé » par « sanctuaire »... Attention cependant de ne pas édulcorer les choses et d'occulter les réalités du monde forestier !... Donatien Liesse, intervient bien à propos pour nous citer un mini-reportage qu'il a fait réaliser sur un jeune entrepreneur forestier. On le voit en train de débarder et on l'entend déclarer en toute simplicité et avec beaucoup de sincérité que la forêt c'est un peu son jardin et que son job, c'est de l'entretenir avec passion. N'est-ce pas là une manière plus juste de sensibiliser et d'informer le grand public ? François De Meersman intervient aussi pour dire : « nous devons

être fiers du métier d'exploitant forestier qui participe au cycle de récolte du bois, à sa valorisation, à la captation du CO₂... et qui essaie de le faire dans le respect de la nature. Malheureusement, il faut le reconnaître, il y a aussi des extrêmes dans le métier et cette minorité donne une mauvaise image du secteur. C'est d'ailleurs pour cette raison que depuis des années, nous soutenons un projet qui va bientôt voir le jour : la mise en place d'un agrément des travailleurs en forêt pour montrer au public que ces travailleurs ont certaines compétences et exercent leur métier en respectant le milieu naturel ».

LA FORÊT, UN ESPACE DE VIE À REPENSER EN TERME D'AMÉNAGEMENT ?

La question du partage de l'espace a également été largement débattue lors de cet atelier. Lorsque l'on interroge le public qui entre en forêt, une grande majorité pense que la forêt n'appartient à personne ou plutôt appartient à tout le monde et on constate que chacun a des attentes hyper personnelles de la forêt et de ce que l'on peut y faire.

La question de la propriété est un élément essentiel et les participants à l'Atelier n'ont pas manqué de le rappeler. Même si, pour beaucoup d'entre nous, la forêt apparaît comme un espace collectif, un bien commun, la forêt appartient toujours à un propriétaire, public ou privé. Ce bien, il faut le faire vivre, le faire évoluer, le gérer et cela dans le respect même de son milieu. C'est le propriétaire, aidé par le gestionnaire ou par un expert, qui décide de procéder à des coupes et qui fait dans ce cas appel à l'exploitant. Tout comme il peut faire appel à des chasseurs (baux de chasse) pour réguler la population de gibier sur son territoire.

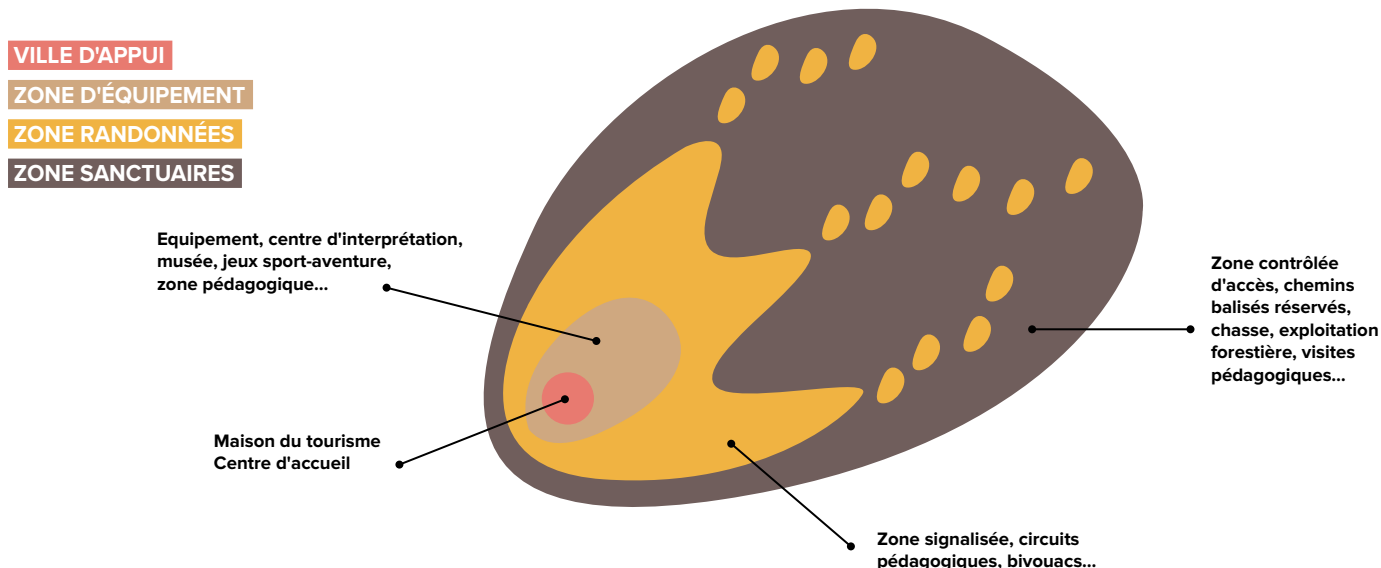
En égard au développement de la fonction récréative de la forêt, le travail de recherche et de monitoring sur la fréquentation des espaces fores-

tiers, initié dans le projet européen Agreta, mériterait d'être poursuivi, voire systématisé afin de pouvoir adapter l'accueil et l'offre et ainsi encadrer les flux des visiteurs. Il permettrait de mesurer l'incidence de cette fréquentation sur les autres activités et sur les espaces naturels, afin de mieux les protéger, et de pouvoir adapter judicieusement les aménagements à mettre en place pour une gestion efficace de ces territoires en parfaite concertation avec tous les acteurs, propriétaires, gestionnaires et usagers.

“
DÉLIMITER L'ESPACE
EN FORÊT POUR ASSURER
LE DÉVELOPPEMENT DE
LA FONCTION RÉCRÉATIVE
EN RESPECT DU MILIEU
ET DE SES USAGES, L'IDÉE
N'EST PAS NEUVE !

Cette question de la répartition de l'espace forestier par zone d'activités a fait consensus auprès des participants à l'Atelier. La notion de « sanctuaire » est revenue à maintes reprises lors de nos échanges non comme un espace forestier à mettre sous cloche mais plus comme un lieu à préserver, protéger, à gérer et à respecter. Donatien Liesse indique que les visiteurs font en moyenne des balades de moins de 5 kilomètres, ce qui permettrait tout à fait de concevoir l'accueil du public sur une zone déterminée, en périphérie par exemple et à l'écart de toute autre activité, ce qui éviterait les problèmes liés à la cohabitation !

Définition des zonages dans l'Étude Stratégique de Valorisation Touristique des massifs forestiers - 2008 - Daniel Bodson UCL



Délimiter les espaces en forêt, pour assurer le développement de la fonction récréative en respect du milieu et de ses usagers, l'idée n'est pas neuve ! Pour preuve, la répartition de zones telle que préconisée par le professeur Daniel Bodson de l'UCL en 2010 dans son Étude relative à la Valorisation Touristique des massifs forestiers wallons et à la destination touristique « Les Forêts d'Ardenne » avec une forme de gradient de flux d'accueil des visiteurs.

Dans une étude collective parue aux Presses Agronomiques de Gembloux en 2012 intitulée « Loisirs en forêt et gestion durable », ses auteurs - V.Colson, A-M Granet, S. Vanwijnsberghe - recommandent eux aussi de procéder à un aménagement récréatif et touristique de sites intégrant les autres fonctions et d'inscrire l'ensemble des actions dans le cadre d'une gestion durable. « *L'enjeu primordial consistant à intégrer de façon raisonnée la fonction récréative ce qui signifie notamment de ne pas considérer comme postulat le fait d'installer des équipements récréatifs en forêt, mais bien de se poser la question du contrôle et de la canalisation de la fréquentation ou bien du développement de celle-ci. Toute prise en compte de la fonction récréative dans la gestion des forêts rurales ne peut se faire sans une concertation avec les différents acteurs en présence, au risque, sinon, de voir les conflits d'usages mettre à mal le projet* ».

C'est au travers de l'éducation des individus, la concertation et le dialogue entre les acteurs, les propriétaires et usagers de la forêt que l'on pourra mettre en œuvre cette cohabitation harmonieuse et établir ensemble une feuille de route multisectorielle, transversale et commune en faveur du développement de la forêt dans nos différents territoires.



Coupe de bois

**EN GUISE DE CONCLUSION DE CET ATELIER,
LE BILLET DE L'ANIMATEUR DU JOUR,
THIERRY DELPERDANGE**

« *Susciter une communication vivante passe par la compréhension des représentations et des émotions qui y sont associées. La forêt fait partie de notre patrimoine imaginaire et aussi de nos expériences singulières. Ainsi, pour tisser un lien entre les participants, il fut proposé à chacun-e de réfléchir à l'arbre qui a « marqué sa vie » et de partager cette expérience. Les échanges qui ont suivi ont montré à quel point le lien à la forêt est affectif. Les récits sont touchants : l'arbre du fond du jardin où j'ai tant joué ; les arbres que je taillais avec mon grand-père... Cette relation répond à de nombreuses valeurs. Ainsi, il fut question de sérénité, de sincérité, d'esthétique, de transmission, d'appartenance, de prendre soin, de compréhension...*



Thierry Delperdange
Expert coach en
communication
et animateur

Aborder l'occupation de la forêt permet aussi de prendre la mesure de son importance quand il est question d'identité, de communauté, d'appartenance. Il apparaît clairement que

le lien est fort, affectif et provoque de solides émotions dont on sait qu'elles nous coupent du rationnel. Parler de la forêt, c'est un peu comme aborder un sujet délicat en famille.

« *La forêt idéale n'existe pas* » lance un participant. C'est vrai que le passage du monde idéalisé au réel est le fruit d'adaptations, de partages, de compromis parfois... Doit-on partir de la croyance qu'il y aura des déçus d'office ? C'est peut-être pour cela qu'une fois les bonnes intentions exprimées que l'on se positionne dans une posture de défense comme s'il y avait une forêt réservée. Comme si tous les projets ne pouvaient pas y trouver leur place. Comme s'il y avait une bataille de territoire.

Pourtant, à y regarder de plus près, Hoge Kampen dans le Limbourg nous donne l'exemple d'une belle cohabitation entre les différents acteurs de la forêt. La gestion de circuits avec des portes d'entrée permet de gérer les flux et offre la forêt idéale à l'ensemble des visiteurs.

C'est d'ailleurs peut-être cela le plus important secret de la forêt. Son cœur est assez grand pour offrir de l'espace à toute personne qui lui veut du bien. Si le souhait est de créer une grammaire commune des différents acteurs, les prémisses seront de mettre chacun-e en sécurité par rapport à ses attentes et sa forêt rêvée. Le reste, c'est surtout une question d'organisation, de bon sens partagé, de mise en forme. Une réflexion rationnelle teintée d'émotions apaisées.

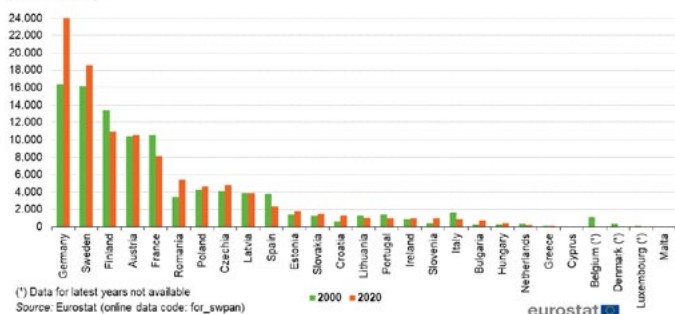
ÉCONOMIE FILIÈRE BOIS

Les hausses vertigineuses des prix des matières premières inquiètent et impactent les budgets familiaux. Les propriétaires forestiers constatent aussi qu'ils vendent plus cher leur bois. Le prix des belles grumes d'épicéa dépasse les 100 €/m³ sur pied. Le chêne frôle parfois les 400 €/m³ sur pied. Notre chronique de l'automne 2021 annonçait déjà le retour des acheteurs de bois en Wallonie.

LE PRIX DE L'ÉPICÉA EN 2022

En Wallonie, le prix des grumes est particulièrement corrélé au marché compte-tenu d'une grande concurrence locale et d'un accès au marché local libre et peu réglementé. La tendance de marché chez nous devance souvent le marché français. Pourtant cette tendance de prix en résineux et spécifiquement en épicéa se fait en Allemagne, premier pays producteur de bois scié en Europe comme le montre le graphique ci-dessous. Notre région étant voisine de deux régions forestières allemandes importantes (Rhénanie-Palatinat et Rhénanie du Nord – Westphalie), les prix proposés aux propriétaires wallons s'adaptent très vite aux conditions germaniques.

Sawnwood production, 2000 and 2020 (thousand m³)



https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Wood_products_-_production_and_trade#Primary_wood_products

Même si l'épicéa est une essence actuellement sous le feu des critiques, elle reste l'élément moteur des revenus pour les propriétaires forestiers wallons. Les revenus générés par la vente des grumes permettent souvent d'assurer l'essentiel des investissements en forêts (aménagement, plantation, entretien). Pour rappel, sur la récolte annuelle moyenne de bois en Wallonie de 4.170.000 m³, l'épicéa représente 2.792.000 m³. Nos voisins allemands nomment l'épicéa « l'arbre à pain » (Brotbaum) de l'économie forestière du pays. Les menaces pesant sur la pérennité de l'essence inquiètent les forestiers. En effet, les réflexions sur l'avenir sont souvent focalisées sur la résilience écologique de la forêt et elles le sont moins sur la résilience économique de la forêt.

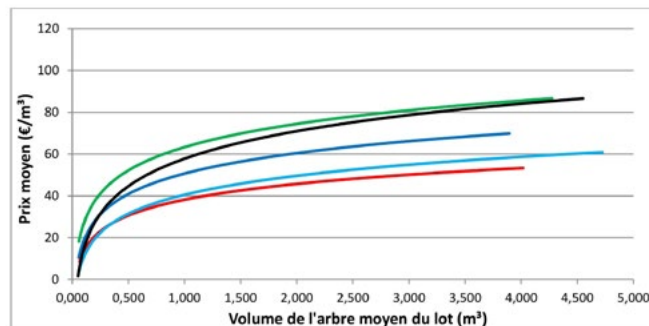
En 2022, le prix des épicéas suit la tendance haussière de 2021 et la courbe du prix moyen dépassera probablement celle de 2021 si aucun accident majeur ne survient d'ici l'automne. Les conditions météorologiques très sèches des dernières semaines sont favorables au développement des insectes et particulièrement du scolyte. Le marché résiste lors des premières attaques importantes en absorbant les volumes supplémentaires sans revoir les tarifs. Cette tendance de marché ferme de fin de printemps est la même sur toute l'Europe, même si elle se manifeste avec plus ou moins de force suivant les régions.



Ingénieur sorti de l'École Supérieure du Bois en 1990, Éric Letombe est un expert de la filière bois. Aujourd'hui responsable des approvisionnements de Spanolux (groupe Unilin) à Vielsalm, il côtoie quotidiennement la filière bois en Belgique, Allemagne, France, Pays-Bas, Luxembourg... Il anime ici une rubrique consacrée à l'actualité économique de la filière bois.

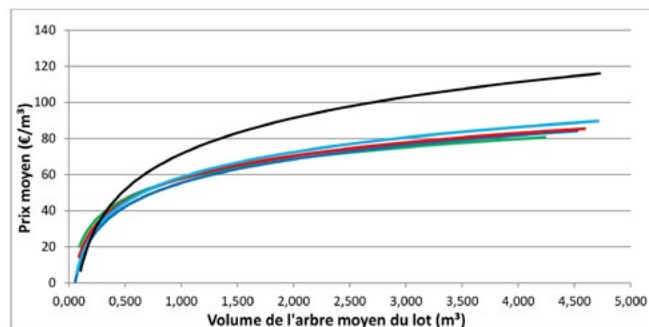
L'épicéa n'est pas la seule essence à connaître cet attrait des acheteurs. En résineux, le douglas devient une valeur sûre et a connu la plus forte progression de prix en 2021. Chaque année il confirme sa position d'essence d'avenir même si le volume annuel de récolte ne représente que 10% de l'épicéa avec 222.000 m³ en moyenne en Wallonie. En 2022, le prix sur pied évolue dans une fourchette de 110 €/m³ à 130 €/m³. En France, dans le Massif central, un record avec un prix moyen de 145 €/m³ sur pied a été atteint lors d'une vente groupée de propriétaires privés. Malgré certaines réticences chez les transformateurs d'épicéa, le bois de douglas est recherché et apprécié par la clientèle. Il est souvent une bonne alternative à d'autres essences et spécialement aux essences importées en application terrasse.

Comparaison de l'évolution du prix moyen de l'épicéa sain en fonction du volume de l'arbre moyen du lot entre 2017 et 2021



Courbes de tendance : (2017) (2018) (2019) (2020) (2021)

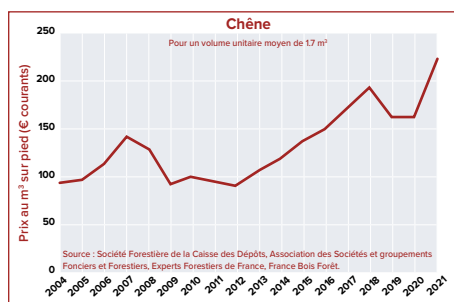
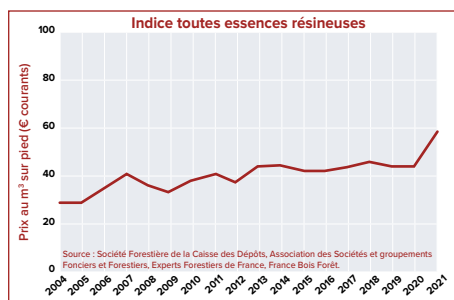
Comparaison de l'évolution du prix moyen du douglas en fonction du volume de l'arbre moyen du lot entre 2017 et 2021



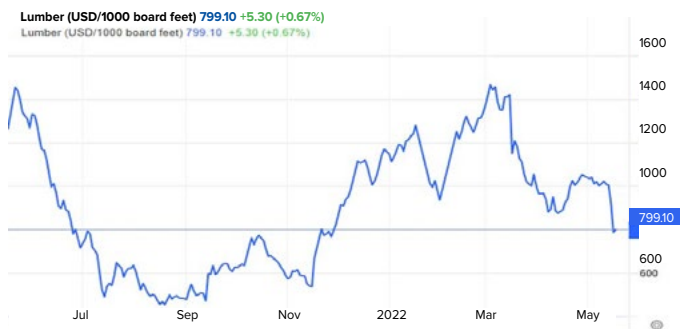
Courbes de tendance : (2017) (2018) (2019) (2020) (2021)

Source : Wallowood

En ce début 2022, la demande pour le chêne ne faiblit pas. Le graphique ci-dessous reprend le prix moyen vendu en France par les propriétaires privés. Le point culminant ne semble pas encore être atteint avec des prix qui flirtent avec 400 €/m³ sur pied pour les belles grumes chez nous. Cependant, une rupture brutale de la tendance n'est pas exclue. La valorisation moyenne est très dépendante de la grande exportation, avec la Chine en tête.



L'IMPACT DE LA DEMANDE AMÉRICAINE, À LA SORTIE DU PREMIER CONFINEMENT, A DÉCLENCHÉ UNE FLAMBÉE DES PRIX. LE PRODUIT COTÉ EN BOURSE EST SUJET À SPÉCULATION ET LES STOCKS QUI SERVENT SOUVENT DE RÉGULATEUR N'ARRIVENT PAS À SE FAIRE GLOBALEMENT. BREF, LE MARCHÉ SEMBLE DÉRÉGLÉ.



LES PRODUITS MANUFACTURÉS

Le prix des grumes est actuellement supporté par un prix du bois scié qui semble avoir changé de référence. Le prix du bois de construction a évolué chez nous pendant des décennies entre 200 €/m³ et 250 €/m³, il varie en ce début d'été 2022 entre 320 €/m³ à 360 €/m³. L'impact de la demande locale américaine a déclenché, à la sortie du premier confinement en 2020, une véritable flambée des prix suite au manque de disponibilités de bois de charpente. Depuis lors, les hausses semblent vouloir être corrigées par les baisses. Le produit est coté en bourse aux USA et il est par conséquent sujet à la spéculation. Il a perdu au printemps 2022 plus de 30% de sa valeur par rapport à la même période de 2021. Cependant, le graphique ci-dessous confirme une valeur actuelle historiquement toujours très élevée. Le marché semble dérégulé. Chacun semble avoir conscience que pour continuer à vendre les volumes habituels une telle valeur du bois n'est pas durable. Mais les stocks qui servent souvent de régulateur de marché n'arrivent pas à se faire globalement.



Evolution du prix du bois scié US de 1980 à 2022

La guerre en Ukraine renforce la pénurie de bois scié dans certaines qualités. Ici, ce n'est pas le bois de construction mais le bois d'emballage qui est concerné. En conséquence, le prix des palettes flambe. L'europalette se négocie autour de 28 € en neuve (22 € en 2021) et en moyenne à 18 € en occasion. Les alternatives ne sont pas faciles à trouver. Les réserves de capacité de sciage en feuillus sont limitées. Les scieries de feuillus tournent déjà à pleine capacité. La question est de savoir si cette situation va durer ou si elle est très temporaire. Les experts ont du mal à répondre. Certains acheteurs n'hésitent pas à utiliser du bois de construction pour produire les palettes. Ici aussi le marché est dérégulé.

D'autres produits à base de bois sont aussi sujet à la spéculation ou sont impactés par des facteurs extraordinaires. C'est le cas pour le pellet. La croissance de ce marché en Europe de l'Ouest se poursuit soutenu par le développement des méga centrales énergétiques anglaises créant une demande mondiale importante. Par exemple, la société Drax consomme annuellement 5 millions de tonnes de biomasse dont 80% sous forme de pellets. Plus aucune de ses centrales n'utilisent le charbon depuis la fin 2021. En parallèle, les ventes de poêles à pellets destinés aux particuliers se développent. Il s'agit souvent d'une des rares alternative au gaz et au mazout. Face à cette demande, les producteurs ont investi en augmentant les capacités de production. Aujourd'hui, les prix de vente des pellets profitent des tarifs extrêmement élevés du gaz et du pétrole. Ils sont passés, chez le producteur, en quelques mois, de 200 €/t à 320 €/t et ces tarifs restent malgré tout attractifs pour les particuliers en comparaison des prix des autres énergies. Toutefois, la menace d'une pénurie de pellets persiste avec les arrêts d'importation de Russie et d'Ukraine. Ces pays exportaient près de 3 millions de tonnes par an. La régulation du marché en France, protégeant un peu plus le consommateur des hausses subites de prix, pose des problèmes d'approvisionnement pour certaines centrales de biomasse, particulièrement celles fonctionnant aux pellets. Les exploitants de ces centrales, ayant un prix de vente de chaleur ou d'électricité fixe, rencontrent des difficultés d'approvisionnement.

Les augmentations de l'ensemble des produits ne sont pas tenables pour les consommateurs. Ces derniers seront vite contraints de faire des choix dans les dépenses. Il va de soi que certaines dépenses comme l'énergie sont peu compressibles. Actuellement, les promoteurs immobiliers mettent des projets sous cloche jugeant qu'ils ne sont plus vendables. Il ne s'agit peut-être que d'un report dans l'attente d'une correction à la baisse des prix des matières premières.

DOSSIER DU TRIMESTRE

LES CIRCUITS COURTS
VERSUS LE COMMERCE
INTERNATIONAL DU BOIS

« Le bois et les produits à base de bois circulent partout sur la planète sans faire de bruit... Sauf lorsque les circuits sont déviés ou se bloquent, provoquant des pénuries ou une explosion des prix. Dans le courant du second semestre 2020, une flambée des prix des bois résineux sciés et des panneaux a provoqué, dans tout l'hémisphère nord, un étonnement, puis un affolement général. En moins d'un an, les prix ont été multipliés par trois ou par quatre. Le bois devenait inabordable. Les devis n'étaient valables qu'une semaine. Le consommateur a alors découvert l'importance du commerce international de bois et de produits à base de bois et a appris que la disponibilité du bois, même chez nous, dépend étroitement des grands équilibres économiques mondiaux.

La seizième édition des Rencontres Filière Bois va permettre de lever le voile sur ces incessants flux de bois. Qui achète ? Qui vend ? D'où vient le bois ? Où va-t-il ? » ⁽¹⁾ Cet événement a aussi permis de mieux percevoir l'intérêt d'une meilleure valorisation de la ressource locale et a montré l'existence de nombreuses initiatives qui favorisent une valorisation en circuit court.

⁽¹⁾ Extraits de la présentation du thème rédigée par E. Defays pour le Comité organisateur des Rencontres Filières Bois 2022.



LA BOULIMIE CHINOISE !

« Les principaux marchés résineux ont connu une longue période stable entre 2008 et 2018. » nous dit d'emblée Jean-François Guilbert, Directeur général chez FrenchTimber. « Il y avait, tant pour les grumes que pour les produits sciés, un gros marché d'échange intra européen (+/- 30 millions de m³ pour chaque marché), accompagné, d'une part, d'un marché d'exportation de près de 50 millions m³ de grumes vers la Chine en provenance d'Australie/Nouvelle Zélande, d'Amérique du Nord et de Russie. Et d'autre part, un marché d'exportation vers la Chine de 30 millions m³ de produits sciés en provenance de Russie, de l'Amérique du Nord et de l'Europe. »



Jean-François Guilbert,
Directeur général
chez FrenchTimber

À partir de 2018, la crise du scolyte a engendré un premier bouleversement avec une augmentation des flux de grumes de résineux européennes vers la Chine. Ensuite avec la crise du covid, les marchés sont devenus extrêmement volatiles. « L'augmentation de la demande sur le marché américain accompagnée de problèmes logistiques intra-américains ont engendré une forte hausse des prix Outre Atlantique. Conséquence, nos exportations de bois d'œuvre résineux vers les USA ont augmenté de 16% entre 2020 et 2021 pour atteindre 3,823 millions de m³ et les prix sur nos marchés ont été fortement impactés. » À titre d'exemple, le prix des bois de charpente (KVH) en Allemagne, qui se situait entre 220 € et 320 €/m³ pour la période allant de 2006 à 2020, est monté jusqu'à 700 €/m³ en 2021. « Suite à cette augmentation des prix et à la raréfaction de l'offre, la Chine a diminué ses importations de grumes résineuses de 44% au premier trimestre 2022. »

Par ailleurs, depuis le 1^{er} janvier 2022, les entreprises russes ont interdiction d'exporter des grumes et des produits de sciage avec un taux d'humidité supérieur à 22%. « Bref, la disponibilité de bois résineux reste problématique en Europe. La production de sciages est stable mais le prix des grumes est élevé. Malgré tout, les distributeurs européens ont réussi à reconstituer des stocks et la situation au départ de l'année 2022 était bien meilleure qu'en janvier 2021. »

J-F Guilbert poursuit sa présentation avec le commerce mondial de bois dur qui regroupe les bois feuillus venant des climats tempérés et les bois tropicaux. « En 2021, la Chine a importé 13,7 millions de m³ de grumes de bois dur. Dont environ, 60% proviennent de bois feuillus surtout du bouleau, de l'eucalyptus et du chêne. Si en 2007 la Russie représentait à elle seule près de 75% des grumes de chêne exportées vers la Chine, les limitations des exportations de grumes mises en place en 2008 et leur interdiction, en 2022, fait qu'aujourd'hui la Russie n'exporte plus

aucune grume. Maintenant, près de 55% des chênes importés par la Chine proviennent d'Europe et cette tendance s'accélère. »

Hicham Chine, Responsable international achats/ventes chez Denderwood SA a apporté des compléments d'information sur les bois tropicaux « les marchés chinois, indiens, malaysiens et vietnamiens captent la plus grande partie des flux en bois tropicaux. La part de l'Europe dans la consommation de bois tropical est stable depuis dix ans et se situe entre 4 et 5%. Le Congo est de loin le plus grand fournisseur de grumes tropicales pour l'Europe. Ce pays, conjointement à d'autres (Cameroun, Gabon, Tchad, République Centre Africaine et Guinée équatoriale), ont décidé d'interdire l'exportation de grumes à partir de 2023. »



Hicham Chine,
Responsable international
chez Denderwood SA

Au niveau des produits de sciage en bois dur « les principaux producteurs sont la Chine avec 50 millions m³ par an et les États-Unis avec 22,5 millions m³ par an » nous révèle J-F Guilbert. Ils sont suivis des pays tropicaux. La production de sciages feuillus en Europe est très stable et se situe aux alentours de 6 millions de m³ par an. La consommation de sciages feuillus en Europe est légèrement inférieure au niveau de production. Au niveau des importations de produits sciés, la Chine représente à elle seule plus de 40% des importations pour un volume de 9,24 millions de m³ en 2020. 15% des importations chinoises proviennent d'Europe.

Au début de l'année 2022, l'Europe a augmenté ses importations de bois feuillus en provenance des États-Unis. « Malgré tout, la disponibilité de matière reste problématique en Europe. Il y a une baisse de la production de sciages et les stocks sont vides avec des signes inquiétants notamment chez les distributeurs de parquet. L'Europe dispose de la ressource mais n'est pas en capacité de maintenir une filière faute de stratégie industrielle surtout au niveau de la deuxième transformation du bois. » Du coup, l'Europe importe des produits finis.

Hicham Chine nous informe qu'en 2021, l'Europe a importé l'année dernière 1,76 millions de tonnes meubles en bois tropicaux. « Elle a aussi importé 609.000 m³ de placages en bois dur. Ces placages proviennent principalement du Gabon, la Russie et l'Ukraine. » Il s'agit là de trois pays qui ont renforcé les contrôles sur les exportations de grumes et attiré des investissements dans les installations de transformation du bois. Notez que la guerre en Ukraine aura un impact important sur ce marché.

En synthèse, la captation et la sécurisation de la matière, tant résineuse que feuillue, est un enjeu stratégique pour la filière bois européenne et son industrie.

Évolution des importations chinoises de grumes (Logs) et de produits de sciage (Lumber) en 2020, 2021 et début 2022 en millions de m³

Products	2020	2021	% Change Annual	2022 (Jan-Mar)	2021 (Jan-Mar)	% Change YTD
Softwood Logs	46,856	49,875	6%	6,634	11,803	-44%
Hardwood Logs	12,641	13,702	8%	3,339	3,144	6%
Total Logs	59,497	63,577	7%	9,973	14,947	-33%
Softwood Lumber	24,986	19,260	-23%	4,056	4,125	-2%
Hardwood Lumber	8,992	9,243	3%	2,288	2,055	11%
Total Lumber	33,978	28,503	-16%	6,344	6,181	3%

DES HABITUDES DE PRODUCTION TRÈS DIFFÉRENTES

Le commerce des panneaux suit une autre logique, nous informe Eric Letombe, Responsable des achats bois chez Unilin « *il est marqué par des traditions et des habitudes géographiques dans la production. L'Europe produit surtout des panneaux de particules (52%) à base principalement de bois recyclé, l'Asie produit principalement des panneaux de contre-plaqué (60% de la production chinoise), alors que les États-Unis produisent surtout des panneaux OSB.* »



Éric Letombe, Responsable achats bois chez Unilin

Chaque panneau a son type d'utilisation et il y a de nombreux échanges. « *Le commerce international de panneaux a été déréglé avec un arrêt brutal des productions suite au Covid. Depuis la chaîne logistique est fragilisée. De plus la forte demande locale post covid aux États-Unis a eu un impact global. Sans oublier les facteurs géopolitiques avec la guerre en Ukraine.* »

Ce qui inquiète aussi Eric Letombe, c'est la disponibilité de la matière première « *en Europe, les sources d'approvisionnement sont menacées par les attaques massives de scolyte, le développement de pellets et des centrales à biomasse et par une plus grande réutilisation des emballages bois.* »

La matière première pour les panneaux est le bois sous différentes formes

rondins de trituration chutes de bois bois à recycler

plaquettes de scierie produits connexes

LA BOULIMIE EUROPÉENNE !

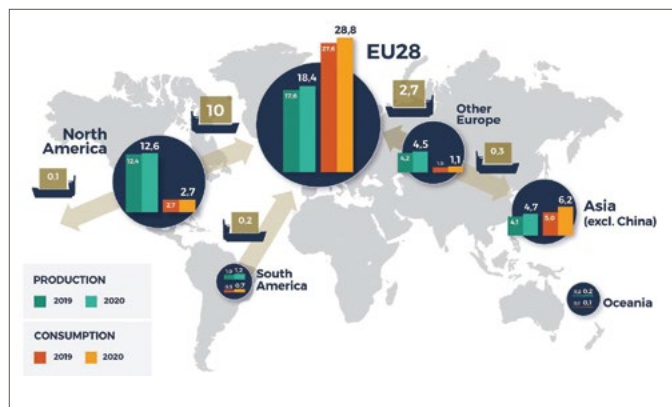


Pierre Martin, Secrétaire général de la Fédération Interprofessionnelle Belge du Bois Énergie

Pour Pierre Martin, Secrétaire général de la Fédération Interprofessionnelle Belge du Bois Énergie (FEBHEL), la production de pellets est une nouvelle donne pour la filière bois « *en 2000, la production mondiale de pellets était anecdotique. En 2020, elle a atteint 41,6 millions de tonnes de pellets.* »

Plus de la moitié des pellets sont produits en Europe. Les États-Unis et le Canada sont aussi de grands producteurs de pellets. « *Au niveau des flux, chaque*

région consomme sa propre production à l'exception de l'Amérique du Nord qui exporte près de 80% de sa production. L'Europe a consommé en 2020, 14,7 millions de tonnes de pellets pour produire de l'électricité et 17,5 millions de tonnes pour produire de la chaleur. Le Royaume-Uni est de loin le plus gros consommateur de pellets avec 9,4 millions de tonnes consommées (principalement pour la production d'électricité). »



Production vs consommation de pellets (millions de tonnes) © FEBHEL

Bref, les échanges internationaux ne sont pas unidirectionnels mais la Chine capte malgré tout une partie importante de la matière première. Dès lors que peut-on faire pour protéger notre filière locale ?

INTERDIRE L'EXPORTATION DE GRUMES ?

On l'a vu, par le passé, des pays comme la Russie, l'Ukraine et le Gabon ont réussi à développer leur industrie de transformation grâce à des restrictions ou des interdictions d'exportation de grumes. Dès lors pourquoi ne pas appliquer cette solution ? Dans un contexte européen de libre circulation des marchandises, la mise en place d'une telle mesure passe par l'Union Européenne (UE). Sur ce sujet, Thomas Le Vaillant, Chef d'unité adjoint à la DG Commerce de la Commission européenne nous a présenté la position de l'Europe. « *Historiquement, au niveau des grumes, l'Europe importait plus de bois qu'elle n'en exportait. Cette situation s'est inversée, en 2018, avec l'exportation de bois scolytés vers la Chine. Au niveau des produits de sciage, l'exportation reste plus importante que les importations. L'accès à l'export est donc une nécessité pour le secteur du bois. Globalement, la balance commerciale de la filière bois a toujours été positive.* » Notez que la Chine mobilise 85% de nos exportations.



Thomas Le Vaillant, Chef d'unité adjoint à la DG Commerce de la Commission européenne

Par ailleurs, l'Europe respecte les règles du commerce sur la non-discrimination entre pays partenaires commerciaux. Dans ce cadre, les restrictions à l'exportation peuvent être appliquées pour limiter une distorsion du fait de subsides engendrant une concurrence déloyale pour des acteurs étrangers. Actuellement, l'UE mène des actions contre les restrictions mises en place par la Russie, l'Ukraine, la Turquie et même la Hongrie. « *Par contre* » nous dit Th. Le Vaillant « *la commission a les moyens d'intervenir en cas de pratique déloyale avérée de certains acteurs et elle invite l'industrie à fournir des éléments probants sur les subsides que recevraient certains acteurs. A ce jour, personne n'a pu prouver l'existence de subsides fournis par la Chine pour faciliter l'achat de grumes européennes.* » Enfin, suite à la crise du covid « *on a identifié 137 produits critiques pour lesquels l'Union a une forte dépendance. Et pour un grand nombre d'entre eux nous dépendons de la Chine. C'est pourquoi nous devons veiller à respecter et à faire respecter les engagements internationaux. Au regard des informations limitées dont nous disposons, il n'est pas possible de justifier des mesures restreignant le commerce pour la filière bois.* » et par conséquent de mettre des barrières à l'exportation vers la Chine. « *L'augmentation des exports aussi révèle le besoin d'améliorer la compétitivité de la filière bois européenne.* » Dès lors, Th. Le Vaillant invite la filière bois à innover pour être plus compétitive.

INVESTIR POUR UNE MEILLEURE COMPÉTITIVITÉ

Dans le cadre de ses plans pour la transition verte et la transition digitale, l'Union Européenne prévoit une assistance dédiée aux clusters technologiques, aux innovations. Les entreprises peuvent bénéficier de cette assistance via les réseaux européens d'appuis aux entreprises dont l'European Cluster Collaboration Platform (<https://clustercollaboration.eu>), l'Entreprise Europe Network (<https://een.ec.europa.eu>) et les pôles européens d'innovation numérique (<https://digital-strategy.ec.europa.eu/fr/activities/edihs>).



François Deneufbourg,
Responsable développement
économique à l'Office Écono-
mique Wallon du Bois

Au niveau wallon, il existe aussi des aides prévues dans le cadre du Plan de Relance 2022-2024. François Deneufbourg, Responsable développement économique à l'Office Économique Wallon du Bois nous a présenté la fiche projet (N°107) dont l'objectif est de « **développer la filière de première et deuxième transformation du bois feuillu. Créer des filières de valorisation locales avec des produits finis de qualité, limitant la dépendance à l'exportation.** »

Le premier appel à projet axé sur la recherche et le développement (2 millions €) est divisé en 2 volets. Le premier s'adresse à des Unités de recherche (Universités, Hautes Ecoles, Centres techniques) et a pour objectif l'identification et le développement de procédés, produits et usages. Le soutien industriel au projet est indispensable. Chaque projet peut être financé jusqu'à 400.000 €.

Le second volet concerne les projets de développement expérimental. Il s'adresse aux entreprises et vise au développement expérimental de technologique de produits, procédés et usages ou des outils favorisant la mobilisation, la transformation et la commercialisation exploitable à court terme. Chaque projet peut être financé jusqu'à 200.000 €.

Le deuxième appel à projet est axé sur les aides à l'investissement (6 millions €). Destinées aux entreprises, ces aides, plafonnées à 200.000 €, peuvent financer les investissements technologiques innovants ou non. Les investissements liés à la diversification de produits et les procédés de valorisation pourront être financés à 50%. Les projets de modernisation de l'outil et la dynamisation de l'activité bénéficieront d'un taux d'intervention de 25%.

Pour plus d'information : <https://www.oewb.be/innovation>

Personne de contact : Francois Deneufbourg
f.deneufbourg@oewb.be - 084/46 03 45

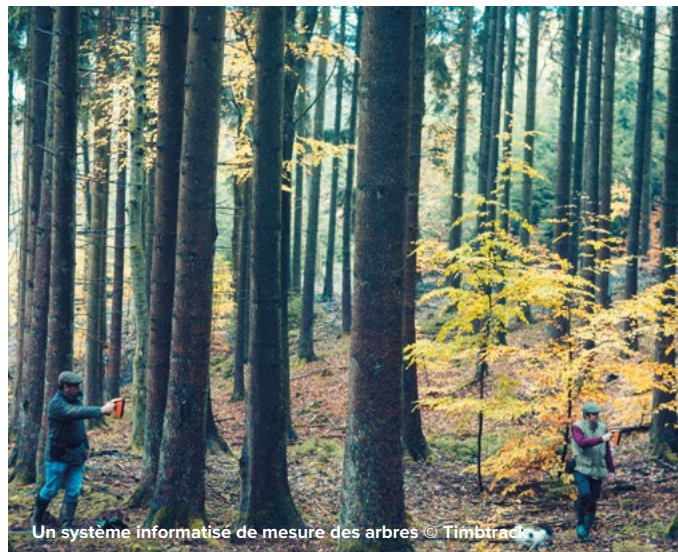
S'INSPIRER D'INITIATIVES EXISTANTES

« LA FORÊT VALORISÉE » - UN SYSTÈME INFORMATISÉ DE MESURE DES ARBRES



Geoffroy De Carnière,
Directeur des ventes
chez TimbTrack

Le premier exemple nous vient de Romain Troquet, Administrateur délégué de Scidus et de Geoffroy De Carnière, Directeur des ventes chez Timbtrack. Ensemble, ils ont créé un système de « forêt valorisée ». « **Notre système permet, avec l'aide des outils Timbtrack, de prendre les mesures exactes des arbres et de les segmenter en différentes qualités. Du coup, au lieu de voir les arbres comme un volume de bois vendu sur pied, on les valorise comme des potentiels produits finis.**



Un système informatisé de mesure des arbres © Timbtrack

Ce qui donne, aux propriétaires, la possibilité de vendre des m² de parquet, de bardage ou des plots... dès le moment où l'on a cette information, on peut prendre contact avec des acheteurs » nous explique Geoffroy De Carnière.

Romain Troquet complète « **le tout se base sur un accord tripartite entre le propriétaire, la scierie et l'acheteur. Les prix sont fonction de la qualité réelle des produits. Le propriétaire vend un matériau et paye un service au scieur qui transforme le bois à façon. Le bois passe de main en main tout en continuant à appartenir au propriétaire.** » Pratiquement, le propriétaire paye 50% du service à la livraison du bois à la scierie et le solde à la vente des produits. Les sous-produits sont gérés par la scierie. Le délai entre le moment où l'arbre est en bord de route et la livraison du parquet est de 14 semaines. En plus, il est possible de suivre le bois depuis la forêt jusqu'à la fin du processus de transformation. « **Ce modèle en circuit court avec traçabilité répond au souhait des clients de connaître la provenance des bois** » ajoute Romain Troquet.



Romain Troquet,
Administrateur de Scidus

« **Actuellement, on a cinq projets pilotes pour un total de 1.000 m³ de bois** » réintervient Geoffroy De Carnière « **le premier propriétaire estimait que ses chênes étaient 'pourris'. Finalement on a sorti 330 m² de parquet de bonne qualité à partir de 20 m³ de bois. Le second projet lancé aboutira à 1.000 m² de parquet. Dans ces deux projets, les propriétaires ont bénéficié d'une augmentation très importante de leur marge bénéficiaire par rapport à la vente sur pied.** » Les autres projets ne sont pas encore finalisés.



Bardage en chêne © Scidus

QUAND LE SECTEUR PUBLIC UTILISE SES PROPRES BOIS

Suivant le même modèle de prestation de service, Scidus a construit un internat pour l'organe de gestion publique luxembourgeois Pro-Familia « *qui avait la volonté d'utiliser des hêtres du Grünewald appartenant à l'Administration de la Nature et des Forêts (ANF)* » nous informe Romain Troquet. « *Pour y arriver on a réalisé un marché public de service. Pro-Familia nous a fourni les bois et il en est resté propriétaire tout au long du processus de transformation. Nous, on a facturé nos prestations de transformation* ».



Internat Pro Familia © Scidus

Ce type de projet commence par un accompagnement technique dès la conception du projet. « *Avec notre bureau d'études on a dimensionné les panneaux de CLT de hêtre et on a modélisé la structure en 3D. La collaboration en amont permet aussi de déterminer les quantités de bois nécessaires. Puis on a reçu les bois qu'on a sciés, séchés, calibrés, mis sous presse et encollés pour fabriquer des panneaux de CLT de 24 cm d'épaisseur. Ensuite on les a usinés pour qu'enfin ils soient assemblés sur site. Cette première expérience s'est tellement bien passée qu'ils nous ont sollicité lors d'un deuxième marché pour le bardage suivant le même principe. Travailler en circuit court permet de réduire les coûts, le Grand-Duché a payé 30% en moins que ce qu'il avait budgétisé.* »

Scidus réalise, actuellement, un autre projet sous la forme de prestation de service pour la commune d'Étalle. Ce projet consiste en la rénovation d'un site fortifié (éperon barré) qui date de l'époque celtique. « *L'appel d'offre comprend, le ramassage des bois en bord de route, le transport jusqu'à l'usine, l'écorçage, le séchage et la torréfaction des billons et la livraison sur site. Encore un fois nous n'achetons pas la matière première. Ce marché a été réalisé via un appel d'offre qui portait uniquement sur la transformation de manière durable des bois fournis. Pour le propriétaire public, ce type de montage est plus économique mais surtout il a une valeur émotionnelle. C'est une belle histoire à laquelle les gens s'identifient* ».



Thomas Baudot, chargé de mission structuration filière bois au sein de Fibois Hauts-de-France

DÉVELOPPER DE NOUVEAUX PRODUITS

Un autre exemple nous est présenté par Thomas Baudot, chargé de mission « Structuration filière bois » au sein de Fibois Hauts-de-France. Dans cette région, plus de 90% des forêts sont feuillues dont beaucoup de peuplier. Les scieries qui travaillent le peuplier principalement pour faire du bois d'emballage se trouvent dans un contexte

économique difficile. Pour leur permettre de maintenir l'activité, la Région Hauts-de-France et Fibois Hauts-de-France ont proposé de développer des produits de construction. « *La longueur des planches de peuplier pour la palette se limite généralement à 2.5 m, pour la construction c'est trop court. Travailler avec des bois aboutés nous a permis de disposer de grandes longueurs adaptées au marché de la construction. Pour développer le feuillu dans la construction on s'est calqué sur les produits existants dans la filière résineuse. On a accompagné les scieries à se former pour produire du bois de structure et à classer mécaniquement le bois de peuplier. Le classement mécanique du peuplier nécessite l'utilisation d'une machine de classement spécifique. Une nouvelle machine de classement a été récemment fabriquée en région Hauts-de-France. Elle est montée sur remorque et peut se déplacer sur les unités de production pour accompagner les scieurs à la production de bois de structure en peuplier. On travaille avec des plateaux en 52 mm d'épaisseur pour avoir des temps de séchage acceptables. On a produit des éléments de construction en bois massif abouté, des poutres en lamellé-collé. Ces dernières ont les mêmes résistances et les mêmes sections que celles en épicéa. On a fait des planchers collaborant en bois et béton coulé. On a fait des essais pour du plancher résistant au feu et pour la production de panneaux lamellés croisés (CLT).* »

L'accompagnement de la région Hauts-de-France a favorisé l'utilisation du peuplier en bois de structure sur de nombreux projets "vitrines" qui ont permis de rassurer les maîtres d'ouvrage sur la performance structurelle du peuplier. Il y a aussi de la technicité dans tous ces projets. « *On est accompagné par des bureaux d'études spécialisés bois pour chercher la performance et faire des assemblages légers. Par ailleurs, Fibois Hauts-de-France a accompagné la création d'une société coopérative d'intérêt collectif (SCIC) pour avoir un stock de 600 M³ de bois en séchage. Cette SCIC comprend une coopérative forestière, des scieurs, un constructeur.* »

Ces produits en peuplier sont très esthétiques. Plus chers que leur équivalent feuillu, ces produits peuvent se développer dans un marché de niche avec la structure visible.



Exemple de structure en peuplier

CRÉER UNE FILIÈRE COMPLÈTE

Créer une filière complète pour valoriser localement les bois provenant d'un rayon de 35 km, autour de la Grand Place de Bruxelles, telle est la mission de la coopérative Sonian Wood Coop. Créée en 2019, la coopérative prend racine dans la hêtraie historique de la forêt de Soignes.

Stephan Kampelmann, Co-fondateur et Managing director de la Sonian Wood Coop nous en dit plus « *notre idée était de relier le bois de cette forêt à la demande présente à Bruxelles. On a commencé le projet par une réunion ouverte avec la question : Qui est intéressé par la valorisation de la matière locale ? Par chance, des profils différents de la filière sont venus. Avec ceux qui voulaient travailler en partenariat, on a créé une coopérative. Cette forme juridique permet de facilement intégrer des capitaux privés et de lever des capitaux publics.* »



Stephan Kampelmann,
Co-fondateur et Managing
Director de la Sonian
Wood Coop

L'idée au départ était de vendre du bois brut en hêtre. « *Ce marché étant trop petit, on a cherché des partenaires qui ont des capacités de transformation pour développer des produits comme du parquet et du bardage. On réalise aussi des projets sur mesure comme des tables, des escaliers, des instruments de musique et on a même fait des moules à spéculoos... Les petits projets servent de caisse de résonance et nous aident à décrocher de plus gros projets comme des aménagements d'hôtel, de café ou de restaurant. Cette diversification nous permet d'être résilient.* »

Sonian Wood Coop achète les bois au prix du marché et se concentre sur les essences les plus abordables. « *Comme on ne travaille pas avec les essences standard, on a dû convaincre les professionnels et rencontrer des clients pour présenter les produits. Maintenant la clientèle trouve nos escaliers en hêtre rouge séduisants parce qu'ils sont plus colorés. Ce qui les intéresse ce n'est pas l'essence du bois mais l'histoire qu'on leur raconte. Cette histoire nous permet de vendre nos produits.* »

La coopérative dispose d'un atelier de menuiserie au centre de Bruxelles, d'une petite scierie en périphérie bruxelloise et s'appuie sur un réseau de producteurs pour les projets plus importants. Selon les cofondateurs le projet sera bientôt rentable. L'année passée, Sonian Wood Coop a fait un chiffre de 341.000 € de ventes et prestations.

Au-delà de ces exemples souvent mis en place par le secteur privé, les instances publiques ont aussi un rôle à jouer pour faciliter la valorisation locale de notre ressource forestière.

ENCOURAGER L'UTILISATION DU BOIS LOCAL DANS LES MARCHÉS PUBLICS

En Belgique il n'est légalement pas possible d'imposer la mise en œuvre du bois local dans les marchés publics. Nous devons respecter les règles européennes de la libre circulation des marchandises et le principe d'égalité. Cependant, on peut utiliser des critères de sélection, d'attribution, des spécifications techniques et des conditions liées à l'exécution afin d'appuyer la filière locale lorsqu'elle est vertueuse sur le plan environnemental et social. Pour cela on utilisera des clauses environnementales et sociales et/ou des clauses techniques. Attention, il est important d'être cohérent, ces clauses doivent s'appliquer à tout le projet et non à un élément spécifique. Lors des rencontres filières bois, Emmanuel van Nuffel, avocat associé chez Daldewolf, nous a rappelé le cadre dans lequel nous pouvons agir pour appuyer les filières locales du bois et donné des exemples de clauses pouvant être insérées dans les cahiers des charges.



Emmanuel van Nuffel,
Avocat associé
chez Daldewolf

« *Au niveau de l'environnement, un élément impactant est le transport des matériaux. Il est possible de demander aux entreprises de garantir la traçabilité des matériaux et de calculer l'impact environnemental du transport. Pour cela, on peut utiliser un outil conçu par le Centre Technique de Matériaux Naturels de Construction Français (CTMNC). Cet outil permet de calculer l'impact environnemental du transport en fonction de la distance et des moyens de transport (camion, train électrique, train diesel, péniche, bateau) de l'extraction jusqu'à sa mise en œuvre.* »

http://www.ctmnc.fr/inc_recherche_liste.php?menu_rech=transport



« Depuis 2010, le marché européen n'est accessible qu'à du bois qui a été exploité de manière légale dans le pays d'origine. Pour garantir le respect de cette directive on peut insérer les clauses suivantes dans le cahier spécial des charges » :

Le bois mis en œuvre doit :

- provenir de sources légales: le bois doit avoir été coupé, transporté, transformé, acheté ou vendu conformément à toutes les réglementations en vigueur, en particulier le Règlement Européen n995/2010 établissant les obligations des opérateurs qui mettent du bois et des produits dérivés sur le marché ;
- provenir d'exploitations gérées durablement conformément au label PEFC ou équivalent

Entre le découpage du bois dans l'exploitation forestière et sa livraison au pouvoir adjudicateur ou au site d'exécution du marché le nombre d'intermédiaires appelés à intervenir doit être le plus faible possible.

Le soumissionnaire joint à son offre :

- une note identifiant, de manière précise, les intermédiaires qui interviendront entre la production du bois et la construction de l'ouvrage ou la fourniture du bois au pouvoir adjudicateur ;
- une déclaration d'origine des bois.

« Les questions des droits de l'homme et le respect des droits des travailleurs peuvent aussi être utilisés comme critère de sélection. Voici des exemples de clauses qui peuvent être intégrées » :

- La gestion forestière ainsi que les intermédiaires de transformation du bois respectent les réglementations relatives aux salaires, à la sécurité et à la santé des travailleurs, aux charges sociales, et aux conditions de travail.
- Les conditions de travail doivent être conformes aux prescriptions en matière de santé et de sécurité définies par le Code Bien-être au travail ou par toute autre similaire en vigueur dans l'Etat de l'exploitation forestière.
- La gestion forestière ainsi que les intermédiaires de transformation du bois respectent les droits fondamentaux des travailleurs, tels par les Conventions fondamentales de l'Organisation Internationale du Travail.
- Le pouvoir adjudicateur vérifiera le risque de violation des droits fondamentaux des travailleurs en fonction de l'origine du bois proposé et de l'origine de tous les intermédiaires identifiés de la coupe de bois jusqu'à sa mise en œuvre. Pour cette analyse, le pouvoir adjudicateur se basera sur l'indice CSI des droits dans le monde. S'il apparaît que le bois ou certains intermédiaires proviennent d'un pays classé dans les catégories 5+, 5, ou 4, le soumissionnaire devra démontrer que des mesures ont été prises pour garantir le respect des droits de travailleurs dans la filière de production du bois. »

« On peut aussi mettre des critères de sélection liés aux spécifications techniques. Ces caractéristiques techniques peuvent s'inspirer des spécificités techniques des produits que l'on retrouve dans le tissu industriel local. D'où la première contrainte pour le pouvoir public, qui est de bien connaître son tissu économique. »

On le voit, il existe une série d'éléments qui peuvent être utiles pour soutenir ces filières locales tout en permettant que d'autres offres restent possibles.

RECOURIR PLUS RÉGULIÈREMENT À LA VENTE DE GRÉ À GRÉ

Le système de ventes de « gré à gré » existe en Wallonie depuis 2014. Il s'agit d'un système d'appel d'offres restreint auprès de scieurs locaux. Maxime Léonet, Bourgmestre de Daverdisse, nous explique comment fonctionnent les ventes de « gré à gré », « **le volume de bois est plafonné avec une triple limite. Le vendeur peut proposer maximum 15% du volume de feuillus de dimensions supérieures à 120 cm de circonférence, mis en vente l'année précédente. L'acheteur (le scieur) ne peut pas faire des achats pour plus d'un 1/3 de son approvisionnement annuel. Et les lots mis en vente doivent être estimés à moins de 35.000 € pour les bois feuillus.** »



Maxime Léonet, Bourgmestre de Daverdisse

En pratique, une commune, avec les agents du DNF, décide des lots qui seront mis en vente « **idéalement, il faut sélectionner des beaux lots de qualité et qui intéresseront les transformateurs locaux. Il faut surtout éviter de faire des lots fourre-tout avec trop de différences de qualité.** » Cette année, la commune de Daverdisse a proposé sept lots allant de 49 m³ à 127 m³ pour un volume total de 616 m³. « **On essaye que cela corresponde à des quantités supplémentaires pour ne pas les retirer de la vente traditionnelle en automne. Cela nous permet, bon an mal an, de gagner un peu plus de 50.000 € supplémentaires pour le budget communal. En plus, en faisant ces ventes en début d'année, cela apporte des revenus à une autre date et permet d'anticiper une partie du budget. Les volumes supplémentaires demandent un travail supplémentaire aux agents. Pour les motiver et en fonction des résultats des ventes, la commune investit un budget supplémentaire pour réaliser des travaux forestiers.** »

Pour rendre ces ventes plus gérables pour les scieurs Maxime Léonet invite les communes appartenant à une même direction du DNF, à se regrouper pour une même vente. Les ventes de « gré à gré » permettent de garder en Wallonie des outils et une main d'œuvre capable de transformer nos bois « **maintenir cette capacité de transformation est dans l'intérêt des communes car comme on l'a connu avec le hêtre, dès que la filière de transformation locale a complètement disparu, notre ressource partira pour l'étranger à moindre prix.** »



Sciage de chêne en Wallonie



Depot de bois en bord de route

METTRE EN PLACE DES VENTES PAR CONTRAT D'APPROVISIONNEMENT

Frédéric Lévy, « Responsable commercialisation » à l'Office National des Forêts (ONF) pour la région du Grand Est nous présente les contrats d'approvisionnement. « *La filière bois française a pour caractéristique d'exporter des produits bruts et d'importer des produits transformés. En analysant la situation à partir des années 2000, on en a conclu que le mode de vente des bois était un paramètre important du problème. À l'époque, on vendait le bois quasi exclusivement sur pied par mise en concurrence. Avec ce mode de vente l'acheteur de bois consacre beaucoup de temps à visiter des coupes sur pied pour finalement n'acheter qu'une quantité limitée de lots. Pendant ce temps, il ne s'occupe pas de la transformation et de la commercialisation des produits finis et doit faire du négoce pour amortir le temps passé à ses achats. Du coup, nous avons mis en place, à la demande de l'Etat, des contrats d'approvisionnement de bois coupés et débarqués et ce, uniquement à destination des transformateurs. Les lots de bois, issus de forêts domaniales et communales, sont orientés et triés en fonction des qualités souhaitées par les industriels. L'avantage en faisant les opérations de coupe, de tri et d'orientation des bois c'est qu'on valorise au mieux la coupe. Cela nous permet aussi de maîtriser l'exploitation. On peut donc, par exemple, mettre en contrat prioritairement des bois scolytés et garder la ressource saine sur pied. Pour autoriser ce type de contrat, on a dû adapter le code forestier. Pour éviter des arrangements locaux, les contrats*



Frédéric Lévy,
Responsable commercial
bois et services à l'Office
National des Forêt

sont validés par un comité national des ventes, qui associe l'ONF et des représentants des communes forestières. »

Les contrats sont souvent pluriannuels et découpés en tranches, qui permettent de renégocier à intervalles réguliers (par exemple 6 mois) volumes et prix. « *pour le prix, le comité national des ventes donne une fourchette de tarifs et ensuite on négocie avec les entreprises. Pratiquement, les prix des contrats suivent les grandes tendances rencontrées lors des ventes par concurrence avec toutefois un décalage dans le temps et une volonté de lisser légèrement les prix. »*

Cette pratique permet de pouvoir conforter le tissu industriel local. Pour les transformateurs, la garantie d'approvisionnement présentée par le contrat est un atout important. « *On nous demande aussi d'accompagner les projets d'investissements. Il nous arrive régulièrement de compléter des documents pour certifier qu'on a un contrat d'approvisionnement avec une entreprise pour lui faciliter l'accès à un emprunt ».*

Depuis son lancement, la vente par contrat d'approvisionnement a pris de l'ampleur. Actuellement en France, cela représente 48% du volume vendu en provenance de la forêt domaniale et l'objectif est de passer à 75% à l'horizon 2025. « *Si on prend l'exemple du hêtre en Lorraine, on se rend compte qu'entre 1980 et 2007 le développement de l'exportation de grumes s'est fait au détriment du sciage. Avec les contrats d'approvisionnement, on constate que les investissements des scieurs ont repris et, le taux de bois vendu à l'exportation a diminué. »*

Le fait de passer via des contrats d'approvisionnement n'a pas d'impact sur les quantités de bois exploités, au contraire, ils ont même tendance à régulariser les récoltes en forêt.



Emmanuel Defays, Directeur général de l'Office Économique Wallon du Bois

CONCLUSION

Emmanuel Defays, Directeur général de l'Office Économique Wallon du Bois nous l'a rappelé « *l'offre de bois est inélastique. La récolte dépend de l'accroissement et elle ne peut pas la dépasser, sinon on déboise.* » Or, notre filière a besoin d'opérer un rééquilibrage car il y a actuellement une surcapacité de la transformation locale en résineux et une sous-capacité en feuillus. « *En Wallonie, la*

récolte feuillue représente 65% de l'accroissement alors que le sciage de bois feuillus dans les scieries wallonnes ne représente que 5% de l'accroissement. Donc la matière première est bien disponible. ».

Avec 35% de l'accroissement encore disponible, il est possible de multiplier par huit la quantité de bois à exploiter à destination des scieries feuillues locales sans déboiser la Wallonie et sans impacter les exportations. L'enjeu est de reconstruire un outil local de valorisation des feuillus permettant de créer des nouveaux produits à forte valeur ajoutée pour mieux valoriser nos bois et pouvoir mieux acheter nos grumes.

Différents intervenants l'ont dit : la tendance est de fabriquer des produits finis ou semi-finis de qualité et spécifiques qui peuvent être directement mis en œuvre sur chantier. Il ne faut pas se focaliser sur les essences connues, il faut juste que les caractéristiques du bois -sa durabilité, sa dureté et la stabilité - répondent à l'usage destiné afin d'éviter les problèmes à postériori.

Il y a aussi un travail de communication à faire auprès des architectes et des prescripteurs pour promouvoir nos essences locales même secondaires. Au niveau commercial, il faut connaître l'origine du bois, comment se passe l'exploitation forestière, quel est l'amont de la chaîne. Vendre un produit fabriqué en circuit court c'est raconter une histoire. Mais pour que la relocalisation de la transformation du bois soit une réelle réussite, il faut aussi que les propriétaires forestiers tant privés que publics vendent plus de bois à nos scieurs.

Si les communes peuvent dès à présent avoir recours aux ventes de « gré à gré », il semble pertinent de mettre en place au plus vite des ventes par contrat d'approvisionnement pour donner à nos entreprises une stabilité leur permettant d'investir. L'appel est donc lancé. La Région, les communes, les propriétaires privés et les entreprises tous vont devoir s'investir pour renforcer la filière bois wallonne.



Four pour thermotraitement le bois © Scidus

LA RÉSILIENCE FORESTIÈRE, VOCABULAIRE ET CONCEPT

Résilience. Il n'est plus question que de cela. Ce terme communément utilisé dans de nombreuses disciplines comme la mécanique des matériaux, la psychologie, l'éthologie ou encore l'écologie a aussi investi le vocabulaire forestier. Que signifie ce concept et que recouvre-t-il ? Les quelques lignes qui suivent devraient contribuer à y répondre.



Professeur ordinaire émérite rattaché à l'Université de Liège - Gembloux Agro-Bio Tech, Jacques Rondeux a consacré toute sa vie au développement de notre patrimoine forestier.

TENTATIVE DE DÉFINITION

Le latin *resilire* qui exprime un rebond, un saut en avant, une réaction, est à l'origine du terme **résilience**. Cette notion est à vrai dire un peu implicite pour la forêt, du fait des propriétés intrinsèques de celle-ci et de sa capacité naturelle à réagir. Mais cette capacité a évidemment des limites ! Certaines perturbations peuvent, de par leur intensité et leur durée, l'emporter sur les capacités des mécanismes naturels de récupération.

La **résilience**, à ne pas confondre avec **résistance**, traduit donc l'aptitude d'un système à surmonter une altération de son environnement ou de son fonctionnement ou, plus prosaïquement, à modifier son état pour survivre (le roseau plie mais ne rompt pas). La **résistance**, par contre, est une réaction qui implique le rejet et de ce fait la non-activation de mécanismes d'adaptation. Il s'agit alors de la capacité de résister à des perturbations mineures au cours du temps (mort de quelques arbres, attaques temporaires d'insectes, dégâts ponctuels d'exploitation). Pour être complet, on fera aussi une distinction entre la résilience qui consiste à garantir ou préserver les fonctionnalités d'un système, lorsqu'il est susceptible de changer d'état, et la **stabilité** qui se caractérise par un retour à l'équilibre de ce système.

Des écosystèmes peuvent être hautement résilients mais peu résistants à une perturbation donnée. Ainsi, de nombreuses forêts boréales ne sont pas particulièrement résistantes au feu et lui sont cependant fortement résilientes en se rétablissant d'habitude complètement au bout de quelques dizaines d'années. En général, la plupart des forêts naturelles, spécialement les forêts primaires anciennes, sont à la fois résilientes et résistantes à divers types de changements.

La résilience d'une forêt est en réalité largement tributaire de la préservation de sa **biodiversité envisagée à de multiples échelons**, allant de la diversité spécifique et génétique à la diversité structurelle et paysagère.

LA RÉSILIENCE ÉCOLOGIQUE

Elle relève, pour un écosystème, de la capacité à se reconstruire après une perturbation. Cette résilience ne participe pas des

mêmes processus que celle relative à des matériaux, par exemple, car l'état initial ne peut être restauré dans son intégralité. Un nouvel équilibre ne se réinstalle que par processus d'adaptation et de manière progressive. C'est la raison pour laquelle le recours à une **gestion adaptative** est de plus en plus une piste à exploiter (Les Infos de RND, 2020). Pour une forêt ou un milieu naturel, les perturbations à différentes intensités de gravité sont liées non seulement à des facteurs abiotiques (tempêtes, sécheresses, incendies, inondations,...), mais aussi à des facteurs biotiques comme des activités humaines (déboisement, travaux, gestion cynégétique,...) ou à la présence et à la propagation de parasites de diverses natures.

PRIVILÉGIER DES
STRUCTURES D'ÂGES MÉLANGÉS,
ÉVITER LES MONOCULTURES,
FAVORISER LA RÉGÉNÉRATION
NATURELLE, REVOIR ET ADAPTER
LES ITINÉRAIRES SYLVICOLES
CONTRIBUENT À AVOIR
UNE FORÊT RÉSILIENTE.

Ces facteurs perturbent le milieu en provoquant des réactions en chaîne. Un exemple bien connu est celui des scolytes. Ils attaquent des arbres affaiblis par des événements climatiques qui favorisent leur propagation et leur répétition au fil du temps.

Si un milieu peut subir des chocs successifs et paraître résilient, sans changements notables, cela est parfois illusoire. Il existe en réalité des **effets de seuil** ou des stades de non-retour. Un milieu résilient est toujours différent de son état antérieur et une suite de perturbations peut le transformer totalement de manière irréversible. Ces effets de seuil font partie de l'évolution et de l'adaptation des organismes vivants. Selon la nature des perturbations, et en particulier celles induites par l'homme, il faut des cycles successifs, des transformations et des évolutions qui portent sur des siècles, voire sur des millénaires, pour retrouver des écosystèmes riches et diversifiés. Ainsi, certains degrés de morcellement ou de ruptures de la continuité spatiale du manteau forestier constituent des points de basculement, marqués par une perte de biodiversité et une atteinte aux fonctions forestières.

La question est bien là. A quelle échéance et selon quelles modalités peut-on espérer améliorer ou rétablir la résilience ? Potentiellement les mesures, soit correctrices, soit plus radicales, existent. Cependant, leur impact ne se mesure qu'avec un recul parfois très long. De surcroît, comme elles touchent plusieurs facettes de la gestion forestière, leur évaluation repose sur une approche **multifactorielle**.

Pour concrétiser cela, la diversité **biologique** (« biodiversité ») est souvent présentée comme un révélateur d'une augmentation ou



Structure mélangée d'âges multiples (mixte de régénérations)

d'un rétablissement de la résilience. Il est cependant essentiel de la prendre en compte à toutes les échelles (peuplement, paysage, écosystème, éco-région) et au niveau de tous les éléments qui la caractérisent (gènes, espèces, communautés). En outre, on accordera aussi une attention particulière à la diversité de type **fonctionnel** (traits propres aux essences et à leur dissémination), à la base du façonnage d'une forêt.

RÉSILIENCE OU LA MANIÈRE DE S'ADAPTER

La résilience implique une adaptation à des circonstances nouvelles ou inhabituelles et déterminantes quant à leurs effets pouvant concerner le long terme. Compte tenu de la grande variabilité des forêts et de leurs conditions écologiques ou de croissance, il n'existe pas de solution universelle à cette problématique. Dès lors, il est opportun de prévoir de véritables stratégies d'adaptation qui impliquent des processus itératifs en termes de redéfinition d'objectifs, de sylviculture et de plans globaux d'action sylvicoles (épine dorsale de tout aménagement forestier).

C'est ainsi que le stress hydrique provoquant la déstabilisation de beaucoup de forêts, en particulier si elles sont composées d'essences à la limite de leur aire d'extension ou hors station, engage à diminuer la densité des peuplements tout au long de leur vie. De même, s'il est acquis que des peuplements mélangés d'âges multiples sont plus résilients que des peuplements purs équiennes, encore faut-il déterminer leur composition optimale et la manière de planifier leur régénération ! Forts de schémas « prêts à l'usage », on a sans doute trop souvent eu tendance à négliger l'analyse écologique fine des lieux, approche essentielle pour dégager les lignes directrices de sylvicultures à évaluer, recalibrer ou expérimenter.

Les traitements sylvicoles ont un impact sur la vie des peuplements et déterminent largement l'environnement physique des arbres à privilégier, s'agissant, pour l'essentiel, de fonction hydrique et de nutrition minérale ainsi que biologique. Tout sera aussi une question de compromis : s'adapter à des conditions locales visant le court terme ou repenser et organiser la sylviculture.

ÉVITER D'ATTEINDRE LES SEUILS CRITIQUES

Une gestion forestière durable est une gestion écosystémique dont un objectif sous-jacent très actuel est donc bien de favoriser le main-

ten de la résilience naturelle. Cette vision s'est singulièrement compliquée suite à la pression exercée par le changement climatique et à toutes les incertitudes qui l'accompagnent. Alors qu'une gestion forestière appropriée et saine sur le plan biologique consiste essentiellement à durabiliser les forêts, faire face au changement climatique requiert une planification et une action supplémentaires très complexes à mettre en place. C'est la raison pour laquelle il va falloir se doter de **plans de suivi opérationnel** en mesure de fournir des données sur les perturbations naturelles, sur les conditions climatiques et sur les conséquences de telles ou telles modalités sylvicoles. L'heure est à la tenue de **cahiers de bord** des événements et de l'histoire de nos peuplements, enrichis de mesures et d'observations dépassant le cadre habituel des aménagements conçus dans un environnement forestier stable ou, à défaut, capable d'encaisser beaucoup de perturbations. **Il serait donc utile de localiser, le mieux possible, les endroits à risques** (établissement de cartographies) **et d'identifier les points de basculement** (seuils écologiques) correspondant à la perte de capacité de récupération.

Une réalité à affronter

Veiller à la résilience de la forêt est une chose. Pour y satisfaire privilégier des structures mélangées d'âges multiples, éviter les monocultures, favoriser la régénération naturelle, revoir, corriger et adapter les itinéraires sylvicoles sont autant de solutions qui ont du sens, arguments à l'appui. Autre chose est de se donner les moyens pour intégrer cette notion dans les actes de gestion. Soyons réalistes : notre connaissance de l'écologie forestière doit encore être affinée et il est illusoire de penser avoir la réponse à tous les problèmes que réserve l'avenir. C'est la raison pour laquelle expérimenter, observer, confronter et aussi oser doit dorénavant faire partie du conscient des forestiers dont la mission sera de tout traduire en actions appropriées et évolutives, soutenues par une gestion forestière plus axée sur l'anticipation que sur le constat tardif conduisant le plus souvent à des mesures appliquées dans la précipitation. Faute de lignes directrices claires en adéquation avec des échelles d'investigation plus grandes que celle de la gestion courante et en l'absence de bases de données structurées couplant description des peuplements, historique, évolution au cours du temps et données écologiques, réussir la résilience est un défi énorme !

ESSENCES FORESTIÈRES : LE DOUGLAS (*PSEUDOTSUGA MENZIESII* (MIRB.) FRANCO.)

Ce n'est ni un pin, ni un sapin mais on l'appelle pourtant pin d'Oregon ou sapin de Douglas ou Douglas vert. Géant des forêts des Montagnes Rocheuses de l'ouest américain, il égale par sa beauté et sa hauteur, le sequoia. Son aire naturelle s'étend sur 3.000 km : de l'Alaska au Mexique, des côtes jusqu'à l'altitude de 3.000 m dans les Rocheuses. La variété côtière, utilisée en forêt, est le douglas vert tandis que le douglas bleu (*Pseudotsuga menziesii* var. *glauca* (Beissn.)) est une variété d'altitude. Les forestiers ont rapidement perçu son énorme potentiel de production de bois de qualité à condition d'utiliser des origines de qualité.



Le douglas

EN BELGIQUE ET EN EUROPE

Le botaniste Archibald Menzies l'aurait découvert en 1792, durant l'expédition du capitaine Vancouver. Mais c'est l'explorateur et botaniste anglais David Douglas qui fit parvenir les premières graines en Europe.

Introduit aux environs de 1820 en Angleterre puis en Allemagne en tant qu'arbre d'ornement, il couvre aujourd'hui une surface d'environ 700.000 hectares à travers l'Europe (source : **THI-VALLE-CAZAT A. [2004]. Le Douglas en France : une ressource résineuse en pleine expansion. Nangis, AFOCEL, 4 p.**).

Les USA sont les premiers producteurs mondiaux de bois de douglas. Vient ensuite la France puisque 50% de la ressource européenne se trouve sur son territoire, avec environ 400.000 ha en 2007. (source : **Association Interprofessionnelle France Douglas**).

Introduit en Belgique dès la fin du XIX^{ème} siècle, ce n'est que vers les années 50' qu'il a connu son véritable essor. Depuis, les surfaces qui lui sont consacrées n'ont cessé de croître.

En Wallonie, si les résineux couvrent environ 43,4% de l'ensemble des forêts (Source : **DNF. [2021]. IPRFW 2021**), le douglas à lui seul est présent sur 7% des surfaces forestières inventoriées, toutes essences confondues (pratiquement 5% en douglasaies pures et 2% en mélange, surtout avec l'épicéa). Un peu moins de la moitié est soumise au régime forestier. Le cantonnement de Vielsalm, possède à lui seul, environ 10% des douglasaies wallonnes.

Année	Surface (ha) douglasaies pures et en mélange avec épicéa	Proportion de la surface de résineux (%)	Proportion de la surface forestière (%)	Source
1950	700	0,6	0,2	Joris
1959	2.200	1,2	0,5	Joris
1970	6.300	2,6	1,2	Joris
1983	11.000	4,4	2,3	Rondeux et al.
2003	23.400	10,3	4,9	IPRFW
2021	36.900	18,5	7,7	IPRFW

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Dans son aire naturelle, il peut atteindre des dimensions spectaculaires : 100 mètres de hauteur pour un diamètre de 3 mètres ! Le record serait détenu par un douglas de la côte ouest des USA : 115 m pour 4,50 m de diamètre. En Europe, il atteint généralement une hauteur comprise entre 30 et 50 mètres.

Sa longévité est estimée entre 500 et 1.000 ans. L'âge moyen d'exploitation tourne autour de 70 ans.

L'écorce est d'abord lisse et grisâtre, puis devient brun rougeâtre, épaisse et crevassée.

Il est facile à reconnaître, notamment grâce à ses aiguilles molles, qui une fois froissées, dégagent une odeur balsamique. Les bourgeons sont fuselés et pointus comme ceux du hêtre, ses cônes sont pendants avec de longues bractées et enfin son écorce est assez reconnaissable.

Il a un port assez caractéristique : les branches sont étalées à la base et souvent redressées aux extrémités. La cime est aigue quand il est jeune.

MALADIES DU DOUGLAS

De nombreux propriétaires et gestionnaires forestiers sont inquiets face aux dépérissements constatés depuis plusieurs années dans les jeunes peuplements de douglas. La principale cause de ce dépérissement est liée à deux pathogènes spécifiques au douglas : la rouille suisse (*Phaeocryptopus gaeumannii*) et la cécidomyie des aiguilles (*Contarinia pseudotsugae* s.l.). L'action combinée de ces deux agresseurs laisse peu d'aiguilles sur l'arbre.

On peut encore ajouter à cela, la présence d'un autre pathogène (champignons de type *Sirococcus conigenus* ou *Botrytis* sp) qui provoque des nécroses aux extrémités des rameaux.

Une étude, menée par l'Observatoire Wallon de la Santé des forêts, montre que l'intensité des symptômes est variable d'une région à l'autre. Il semblerait que l'Est de la Wallonie soit la plus fortement impactée même s'il existe de fortes variations d'une parcelle à l'autre.

SYLVICULTURE

Le douglas possède un bon potentiel de croissance (1 m par an quand il est jeune), il est assez exigeant en pluviosité même s'il tolère les étés secs. Sa plasticité lui offre une aire d'extension vaste mais il est très sensible aux sols non aérés (sols hydromorphes), aux sols à régime hydrique alternatif et aux sols compactés qui limitent son enracinement.

Sa sylviculture est clairement inspirée de celle de l'épicéa. Le bois de douglas issu des forêts primaires d'Amérique, présente un fil plus fin et moins de nœuds que les arbres en sylviculture.

Le douglas possède néanmoins deux principaux défauts : une branchaison excessive et une mauvaise conformation du bois (manque de rectitude et cylindricité du tronc). Il est nécessaire donc de pratiquer un élagage artificiel jusqu'à 6 mètres voire plus et de désigner les plus beaux sujets comme arbres d'avenir. Bien souvent, on le plante en fin-avril voire mai, quand il n'y a plus trop de risques d'avoir des gelées, il est très sensible aux gelées tardives.

UTILISATIONS DU BOIS

C'est un bois lourd et moyennement durable (classe de durabilité naturelle III) qui sèche rapidement sans se déformer. Il est sensible aux termites. Il se cloue, se visse et se colle bien (il convient parfaitement pour le lamellé-collé). Il a cependant tendance à se fendre rapidement. Capable de satisfaire des exigences mécaniques élevées, c'est une des essences les plus polyvalentes du marché tant en Europe qu'aux Etats-Unis.

Le bois qui est fraîchement scié, dégage une odeur citronnée, qui disparaît au séchage.

C'est un excellent bois de structure, ses sections fortes et ses grandes longueurs font de lui un bois recherché :

- Pour la construction en charpente intérieure, ossature bois, plancher, bardage, structure portante, balustrade...
- En menuiserie (il est esthétiquement agréable grâce à son « cœur rouge » et son veinage prononcé) : les portes, fenêtres, parquets, meubles, échelles, plafonds,...

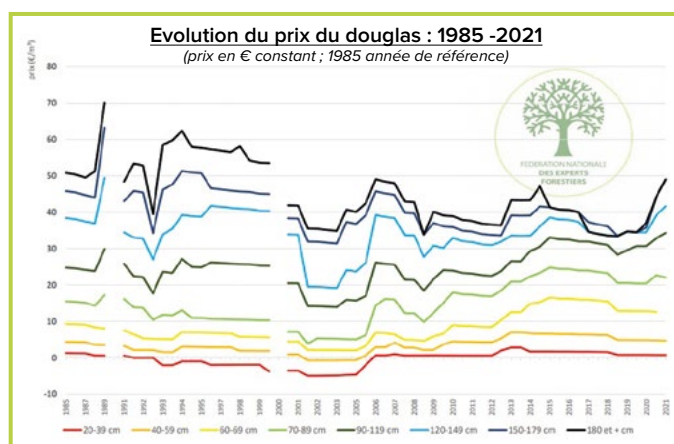


- Ou dans la fabrication de bois lamellé-collé, de bois massif reconstitué, de contre-plaqué voire également en déroulage.

On l'utilise également pour en faire des mâts de bateau ou des fûts et cuves.

Le prix moyen des ventes de douglas ne cesse de monter depuis quelques années. Il est sensiblement identique au prix des épicéas sains, pour les catégories de grosseur de 70 cm de circonférence et plus.

Le prix moyen des bois sur pied peut être consulté à cette adresse : <https://experts-forestiers.be/Tableauprixbois.pdf>



LE VERGER À GRAINE DE FENFFE

Ce verger à graine, installé dans le début des années 80' et d'une superficie d'environ 8 hectares, constitue la 2^{ème} étape d'un programme d'amélioration génétique. Les plus beaux arbres des différents peuplements à graines de Belgique ont été sélectionnés et ont été bouturés ou greffés puis plantés à Fenffe. Il s'agit donc du meilleur matériel génétique disponible en Wallonie actuellement.

Ces graines sont disponibles au catalogue du Comptoir forestier de Marche-en-Famenne depuis les années 2000 pour un coût proche des graines d'origine américaine.

Sources :

- « Le Douglas, un choix naturel pour la construction » sur france-douglas.com
- <https://www.houtinfo Bois.be/essences/douglas/>
- Remy Frayssinhes. Optimisation des paramètres de déroulage du douglas et modélisation des propriétés mécaniques de panneaux de LVL intégrant les données sylvicoles. Génie des procédés. HESAM Université, 2020.
- JORIS D. [1975]. Le douglas en Belgique. Bull. Soc. r. for. Belg. 82(4) : 218-224.
- RONDEUX J., LECOMTE H., FAGOT J., LAURENT C., TOUSSAINT A. [1986]. Quelques données statistiques récentes sur la forêt wallonne. Bull. Soc. r. for. Belg. 93(1) : 1-22.
- La lettre de l'OWSF numéro 5. http://environnement.wallonie.be/orvert/docs/Note_douglas.pdf

APRÈS UNE ÉDITION 2021 COURONNÉE DE SUCCÈS AVEC PLUS DE 55.000 VISITEURS PARTOUT EN WALLONIE,
LE WEEK-END DU BOIS ET DES FORÊTS 2022 EST EN PRÉPARATION.

LE WEEK-END DU BOIS ET DES FORÊTS

14 | 15 | 16 OCT. 2022

VOUS ÊTES UN PROFESSIONNEL DE LA FILIÈRE FORÊT-BOIS !

Faites vous connaître auprès du grand public et des jeunes.

Nous vous invitons à participer à l'édition 2022 de notre événement

Portes ouvertes, démonstrations, visites de chantier,...

- > Tissez et/ou retissez des liens entre consommateurs, artisans et entreprises locales ;
- > Mettez en avant vos produits et votre savoir-faire.

LA TRANSFORMATION

Sciage
Panneau
Bois énergie
Pâte à papier



LA FABRICATION

Composant
pour la construction
Charpente - Menuiserie
Emballage - Mobilier
Tonnellerie
Objets divers



LA MISE EN ŒUVRE

Construction
Agencement
Rénovation



LA FORÊT

Gestion forestière
Sylviculture-plantation
Exploitation forestière

ENVIE DE PARTAGER VOTRE PASSION ?

Profitez de cette magnifique vitrine pour proposer une visite de votre entreprise, de vos ateliers, de vos chantiers, une balade thématique en forêt, etc...

CONTACTEZ-NOUS ET INSCRIVEZ-VOUS

Johan Simon, chargé de mission, RND asbl - j.simon@rnd.be - 0472 85 37 14

Le Week-End du Bois et des Forêts c'est l'événement annuel et fédérateur des entreprises du secteur bois. C'est aussi un événement éducatif pour le grand public et tout spécialement pour les élèves de 5^{ème} et 6^{ème} primaires. « Le Vendredi bois », organisé en partenariat étroit avec le DNF: sensibiliser les jeunes à la multifonctionnalité de la forêt, aux métiers liés à la gestion forestière et à la valorisation du bois.



Une organisation de



Avec la collaboration de



Avec le soutien de

