

Silva

Belgica
N°6 | 2024

Santé des forêts *Sirococcus tsugae*, un champignon pathogène à surveiller

UNE REVUE DE
TIJDSCHRIFT VAN

NOVEMBRE/DÉCEMBRE
NOVEMBER/DECEMBER
131^EDE ANNÉE/JAARGANG
BIMESTRIEL/TWEEMAANDELIJKS
DÉPÔT BRUXELLES X



Société Royale
Forestière de Belgique
Koninklijke Belgische
Bosbouwmaatschappij

Au service de la forêt et des forestiers
Ten dienste van het bos en de bosbouwers

CERTIFIÉ PEFC ?

RECEVEZ LA CARTOGRAPHIE DE VOTRE FORÊT GRATUITEMENT!



LA CELLULE PEFC DE LA SRFB À VOTRE SERVICE

La Société Royale Forestière de Belgique offre la cartographie de sa forêt à tout propriétaire privé dont la forêt est déjà certifiée PEFC, ou entamant les démarches pour la certifier.

Les conditions de l'offre sont détaillées sur: www.srfb.be/certification-pefc

Nous sommes disponibles pour répondre à toute question ou envoi de documents.

✉ pefc@srfb-kbbm.be

☎ 081/62 74 59



Société Royale
Forestière de Belgique
Koninklijke Belgische
Bosbouwmaatschappij



SOMMAIRE/ INHOUD



2 EDITO

4 PRIX DES BOIS/ PRIJSTENDENZEN VAN DE HOUTMARKT

6 SANTÉ DES FORÊTS - DOSSIER SIROCOCCUS TSUGAE

- 7 *Sirococcus tsugae*, un champignon pathogène du cèdre de l'Atlas qui gagne du terrain en Belgique
- 13 Reconnaître, comprendre et lutter contre *Sirococcus tsugae*
- 17 *Sirococcus tsugae* dans une forêt de Chiny

22 L'HOMME ET LA FORÊT

- 22 Le bois mort source de vie

28 CERTIFICATION

- 28 Une journée de formation pour les propriétaires forestiers certifiés PEFC

30 LÉGISLATION

- 30 Les groupements forestiers, 25 ans déjà!

34 NOTRE ASSOCIATION

- 34 Ma parcelle en réserve naturelle - de belles rencontres
- 36 *Trees for Future* : le cap des 80.000 arbres franchi cet hiver
- 40 Mieux se comprendre en forêt. Retour sur une soirée inspirante
- 44 Excursion sur les dégâts de gibier avec la SRFB et *Lëtzebuurger Privatbësch*

46 FILIÈRE BOIS WALLONIE

- 46 La desserte forestière mérite de l'attention!

48 ÉCONOMIE

- 48 Incohérence entre les prix d'achat de bois et les prix de vente des produits finis

52 WETGEVING

- 52 Fiscaliteit in privébossen

La publication de Silva Belgica est rendue possible grâce au soutien du ministre wallon des Forêts





FR

GESTION DURABLE DES FORÊTS EN RÉPUBLIQUE TCHÈQUE

Le voyage d'études de la Société Royale Forestière de Belgique a eu pour destination cette année la Tchéquie où les forêts sont majoritairement résineuses. L'objectif était de s'informer sur leur gestion sous l'angle de quelques-unes des thématiques prioritaires de notre association telles qu'exposées lors de l'assemblée générale d'avril 2024.

La diversification des essences y est bien connue comme en témoigne l'introduction dès le 19^e siècle de Douglas en mélange avec les essences locales et dont il reste de magnifiques exemplaires de plus de 120 ans. Depuis la crise des scolytes, les gestionnaires forestiers ont accéléré la diversification des essences dans les peuplements situés en-dessous de 500m d'altitude, jusque-là largement dominés par l'épicéa. À titre d'exemple, dans le domaine de 17.000 ha de la famille Colloredo-Mansfeld, pas loin de 22 millions d'arbres de 28 essences différentes ont été plantés entre 2014 et 2020 en complément des zones régénérées naturellement. Une priorité y est actuellement donnée à la plantation de mélanges d'essences soit résineuses, soit feuillues ou encore des deux, avec, dans les reboisements récents, une proportion résineux/feuillu d'environ 50%. La diversification des sylvicultures est également pratiquée, par exemple dans la forêt de l'Université Mendel de Brno en Moravie dont les gestionnaires nous ont exposé les défis techniques et le suivi de longue durée requis par l'irrégularisation des peuplements mélangés.

Cette université tire son nom du célèbre moine catholique Johan Gregor Mendel qui fut abbé de l'abbaye augustiniennne de Brno et qui posa au 19^e siècle les bases scientifiques de la génétique moderne. Pas étonnant donc que la génétique forestière soit bien développée en Tchéquie, comme en témoignent les activités du *forestry and game management research institute* à Jíloviště. Cet institut utilise une infrastructure moderne comprenant notamment des instruments pour l'analyse de l'ADN des graines et plants forestiers dans le cadre de projets de

NL

HET DUURZAAM BEHEER VAN DE BOSSEN IN TSJECHIË

Dit jaar ging de studiereis van de Koninklijke Belgische Bosbouwmaatschappij naar Tsjechië, een land waar de bossen voornamelijk bestaan uit naaldbomen. Bedoeling van de reis was om meer te weten te komen over het beheer van deze bossen, vanuit het oogpunt van enkele van de centrale thema's van onze vereniging, zoals uiteengezet tijdens de algemene vergadering van april 2024.

De diversificatie van de soorten is er goed gekend, zo blijkt onder meer uit de introductie, vanaf de 19^{de} eeuw, van de Douglasspar gemengd met lokale soorten waarvan er enkele prachtige exemplaren overblijven van meer dan 120 jaar oud. Sinds de letterzetter-crisis zijn de bosbeheerders een versnelling hoger geschakeld met het diversifiëren van de soorten in de bestanden gelegen op een hoogte van minder dan 500 m, die tot dan toe grotendeels uit fijnsparren bestonden. Een voorbeeld hiervan is het domein van 17.000 ha van de familie Colloredo-Mansfeld, waar bijna 22 miljoen bomen van 28 verschillende soorten werden geplant tussen 2014 en 2020 naast zones van natuurlijke verjonging. Nu wordt er vooral werk gemaakt van het aanplanten van een mengeling van soorten, hetzij van naaldbomen, hetzij van loofbomen, of van beide, met in de recent herboste zones een verhouding naald-/loofbomen van ongeveer 50/50. Er wordt ook gedaan aan diversificatie van bosbouwvormen, bijvoorbeeld in het bos van de Mendel Universiteit in Brno (Moravië), waar de beheerders ons de technische uitdagingen en de langetermijnopvolging hebben toegelicht die de ongelijkvormigheid van de gemengde bestanden vereisen.

De naam van de universiteit verwijst naar de beroemde katholieke monnik Johan Gregor Mendel die abt was van de augustijnenabdij van Brno en die in de 19^{de} eeuw de wetenschappelijke basis legde voor de moderne genetica. Het is dan ook niet verwonderlijk dat de bosgenetica goed ontwikkeld is in Tsjechië, zoals blijkt uit de activiteiten van het *forestry and game management research institute* in Jíloviště. Dit instituut maakt gebruik van moder-

recherche et du contrôle des semences forestières. En outre, selon les statistiques de 2020, le pays dispose de 134 vergers à graines (résineux et feuillus confondus) et une attention particulière est portée à la caractérisation des peuplements élités dans les diverses régions du pays. De leur côté, les grands domaines familiaux disposent de leurs propres pépinières et procèdent à la récolte de graines sur leurs arbres élités, comme nous avons pu le constater dans la forêt de Zbiroh.

Signalons encore au registre des essences et provenances, l'intéressant arboretum de la ville de Pilzen créé dans les années 50 avec 80 variétés de pins originaires du monde entier, en ce compris huit provenances belges de pin sylvestre qui sont aujourd'hui de belle venue.

La certification de la gestion durable des forêts est une tradition bien ancrée dans le pays avec près de 70% de la forêt adhérant au système PEFC. Enfin, l'équilibre forêt-gibier est, tout comme en Région wallonne, souvent précaire. L'installation de clôtures autour des zones de régénération est rendue nécessaire en divers endroits en raison d'une densité trop élevée de grand gibier. Néanmoins, en forêt d'Opočno par exemple, le *management* subordonne de façon volontariste les objectifs cynégétiques à ceux de la gestion forestière pour ne pas mettre en péril le patrimoine des descendants du propriétaire actuel.

C'est avec nos vifs remerciements que nous avons pris congé de nos hôtes tchèques. Les visites, échanges d'expérience, discussions et moments de convivialité ont été appréciés de façon unanime par les participants.

En cette fin d'année, permettez-moi également de remercier les membres de notre association, les sponsors, les autorités publiques, les partenaires, les sympathisants, les bénévoles, et les membres du personnel pour leur collaboration et leur soutien tout au long de l'année. Je leur adresse ainsi qu'à leurs familles et à leurs proches mes meilleurs vœux pour une joyeuse fête de Noël et une très heureuse année 2025.

ne infrastructure zoals instrumenten voor DNA-analyse van boszaden en -planten in het kader van onderzoeksprojecten en het toezicht op boszaaigoed. Bovendien beschikt het land volgens statistieken uit 2020 over 134 zaadboomgaarden (naald- en loofbomen) en wordt bijzondere aandacht besteed aan de karakterisering van de elitebestanden in de verschillende regio's van het land. De grote familiale domeinen beschikken op hun beurt over hun eigen kwekerijen en oogsten zaden van hun elitebomen, zoals we konden zien in het bos van Zbiroh.

Ook nog het vermelden waard op het vlak van soorten en herkomsten is het interessante arboretum van de stad Pilzen, opgericht in de jaren '50, met 80 dennensoorten uit de hele wereld, met inbegrip van acht Belgische herkomsten van de grove den die er vandaag heel mooi bij staan.

De certificatie van het duurzaam bosbeheer is een traditie die stevig verankerd is in het land, waar meer dan 70% van de bossen is aangesloten bij het PEFC-systeem. Tot slot is het evenwicht bos-wild er, net zoals in het Waalse Gewest, vaak wankel. Omdat er op vele plaatsen te veel groot wild aanwezig is, moeten er omheiningen worden geplaatst rond verjongingszones. Niettemin maakt het management, bijvoorbeeld in het bos van Opočno, de jachtdoelstellingen op een daadkrachtige manier ondergeschikt aan de doelstellingen van het bosbeheer, om zo het patrimonium van de afstammelingen van de huidige eigenaar niet in gevaar te brengen.

Bij ons afscheid hebben we onze Tsjechische gastheren/-vrouwen heel hartelijk bedankt. De bezoeken, het uitwisselen van ervaring, de gesprekken en de gezellige momenten werden unaniem gewaardeerd door de deelnemers.

Sta me toe om van dit jaareinde gebruik te maken om eveneens de leden van onze vereniging te bedanken, alsook de sponsors, de overheidsinstanties, de partners, de sympathisanten, de vrijwilligers en de leden van het personeel voor hun medewerking en hun steun het hele jaar door.

Ik maak hierbij aan hen allemaal, alsook aan hun familie en naasten, mijn beste wensen over voor een vrolijk kerstfeest en een heel gelukkig 2025.

Benoît de Lhoneux, président SRFB/voorzitter KBBM

prix/prijs € par/per m³ *
 Feuillus/Loofboomsoorten

	circf. à / stamomtr. 1,5 m	100-119	120-149	150-179	180-199	200-219	220-249	250 et +
Chênes de qualité Kwaliteitseik		80 € / 120 € →	120 € / 180 € →	180 € / 250 € →	220 € / 300 € →	300 € / 350 € →	300 € / 350 € →	300 € / 400 € →
Chênes industriels Eik industriehout		50 € / 80 € →	80 € / 140 € →	130 € / 180 € →	150 € / 220 € →	200 € / 250 € →	200 € / 250 € →	200 € / 250 € →
Chênes d'Amérique Amerikaanse Eik		45 € / 80 € →	80 € / 120 € →	120 € / 180 € →	140 € / 200 € →	140 € / 200 € →	140 € / 200 € →	140 € / 200 € →
Hêtres blancs Beuk (wit) (goede kwaliteit)		40 € / 60 € →	60 € / 90 € →	80 € / 110 € ↗	90 € / 120 € ↗	100 € / 130 € ↗	100 € / 130 € →	100 € / 130 € →
Hêtres rouges et industriels Beuk (rood en industrieel)		30 € / 50 € →	40 € / 60 € →	50 € / 70 € →	50 € / 80 € →	50 € / 80 € →	50 € / 80 € →	50 € / 80 € →
Frênes de qualité Es (wit)		60 € / 80 € ↗	90 € / 130 € ↗	100 € / 140 € ↗	110 € / 150 € ↗	110 € / 150 € ↗	110 € / 150 € ↗	110 € / 150 € ↗
Frênes industriels Es (bruin)		30 € / 45 € →	50 € / 70 € →	60 € / 80 € →	70 € / 90 € →	70 € / 100 € →	70 € / 100 € →	70 € / 100 € →
Peupliers élagués Opgesleunde populier		20 € / 25 € →	30 € / 40 € →	45 € / 60 € →	45 € / 60 € →	45 € / 60 € →	45 € / 60 € →	45 € / 60 € →
Peupliers non élagués Niet opgesleunde populier		20 € / 25 € →	25 € / 30 € →	30 € / 35 € →	30 € / 35 € →	30 € / 35 € →	30 € / 35 € →	30 € / 35 € →
Erables Esdoorn		30 € / 40 € →	30 € / 40 € →	40 € / 60 € →	60 € / 80 € →	60 € / 80 € →	60 € / 80 € →	60 € / 80 € →
Merisiers Kerselaar		30 € / 40 € →	30 € / 40 € →	30 € / 40 € →	30 € / 40 € →	30 € / 40 € →	30 € / 40 € →	30 € / 40 € →

* Liste des prix moyens de bois sur pied établie par la Fédération Nationale des Experts Forestiers A.S.B.L.,
 Avenue Gouverneur Bovesse 112/18 - 5100 Jambes. Tél. 081 31 31 58 - Fax. 081 31 31 59



Remarques préalables

Les flèches à côté de chaque intervalle de prix indiquent l'évolution depuis la liste établie lors de la période précédente.

Ces prix sont proposés :

- pour des conditions d'exploitation aisées (terrain plat ou en légère pente, facilement accessible, sans contrainte spéciale d'abattage...);
- pour des conditions normales de marché (délai de paiement, frais de vente, cautionnement, délai et période d'exploitation);
- pour des lots d'un volume suffisant.

Résineux

- Les prix sont donnés sur base d'un volume marchand sur écorce.
- Les bois doivent être de bonne qualité, peu branchus, de bonne rectitude, d'un défilement normal, exempts de pourriture et de mitraille.
- Pour l'épicéa, les prix sont présentés pour des :
 - éclaircies pour les catégories 20-39, 40-59, 60-69 et 70-89. Ajouter 10% pour les prix des mises à blanc pour les catégories 60-69, 70-89;
 - mises à blanc pour les catégories 90-119, 120-149, 150-179, 180 et +
- Pour les autres résineux, les prix sont présentés pour des :
 - éclaircies pour les catégories 20-39, 40-59, 60-69, 70-89, 90-119, 120-149. Ajouter 10% pour les prix des mises à blanc pour les catégories 60-69, 70-89, 90-119 et 120-149;
 - mises à blanc pour les catégories 150-179 et 180 et +
- Les lots importants (> 1000 m³) se vendent proportionnellement plus cher que les lots de faible volume;

- Pour les bois chablis, il convient d'appliquer une décote. L'importance de la décote est très variable en fonction des circonstances.

Feuillus

- les prix sont donnés pour des grumes entières (culée + surbille).
- les intervalles de prix sont, pour un lot déterminé, fonction du pourcentage de bois de qualités spéciales (par exemple, couleur, tranchage, déroulage, ébénisterie, etc.). Pour des bois exceptionnels (chênes, merisiers, noyers, ...), les valeurs ne peuvent être déterminées que par une analyse approfondie de chaque bille de pied.

Bois de chauffage

Le haut de la fourchette concerne les ventes de petits lots à des particuliers.
Important : Il existe de fortes différences en fonction des régions et de la situation (proximité d'une grosse agglomération, facilité d'accès, relief, végétation adventice, dispersion des bois, ...) et de la qualité des coupes (houppiers - taillis - baliveaux - proportion de bois durs).

Bois de trituration

Pour les bois de trituration, les prix sont exprimés en €/tonne, tous types de bois confondus au lieu de €/m³ apparent afin de correspondre aux pratiques habituelles en matière de vente de ce type de produit et limiter les marges d'erreurs dans la conversion des unités de mesures (m³ → m³ apparent → tonne).

prix/prijs € par/per m³ *
Résineux/Naaldboomsoorten

circf. à / stamomtr. 1,5 m	20-39	40-59	60-69	70-89	90-119	120-149	150-179	180 et +
	Éclaircie / dunning		Mise à blanc / kaalkap : + 10 %			Mise à blanc / kaalkap		
Mélèzes Lorken	3 € / 8 € →	5 € / 15 € →	15 € / 30 € →	30 € / 45 € ↗	50 € / 70 € ↗	55 € / 75 € ↗	65 € / 85 € ↗	65 € / 85 € ↗
Pins sylvestres Sylvesterden	3 € / 8 € →	5 € / 15 € →	10 € / 15 € →	20 € / 30 € →	30 € / 45 € ↗	40 € / 50 € ↗	45 € / 55 € ↗	45 € / 55 € ↗
Pins de Corse Corsikaanse den	3 € / 8 € →	5 € / 15 € →	10 € / 15 € →	20 € / 30 € →	30 € / 45 € ↗	40 € / 50 € ↗	45 € / 55 € ↗	45 € / 55 € ↗
Douglas	3 € / 8 € →	10 € / 20 € ↗	25 € / 35 € ↗	45 € / 65 € ↗	55 € / 75 € ↗	75 € / 95 € ↗	80 € / 105 € ↗	80 € / 110 € ↗
	Éclaircie / dunning		Mise à blanc / kaalkap : + 10 %		Mise à blanc / kaalkap			
Epicéas (Ardennes) Fijnspar (Ardennes)	5 € / 10 € →	20 € / 35 € ↗	35 € / 60 € ↗	50 € / 75 € ↗	75 € / 95 € ↗	85 € / 105 € ↗	85 € / 105 € ↗	85 € / 105 € ↗
Epicéas (Moyenne Belgique) Fijnspar (Midden België)	0 € / 5 € →	5 € / 10 € →	10 € / 20 € →	15 € / 25 € →	20 € / 40 € →	25 € / 40 € →	25 € / 45 € →	25 € / 45 € →

Bois de chauffage / brandhout :

Région wallonne : 10 à 20 €/m³ apparent ↘ / Vlaamse Gewest : 10 tot 15 €/uiterlijke m³ ↘
Baliveaux / dunningshout (70 - 100 cm de circonférence) : 20 à 35 €/m³ ↘

Trituration / vezelhout : 5 à 10 €/tonne →

* Gemiddelde prijzenlijst van hout op stam opgesteld door de Nationale Federatie van Bosbouwexperten v.z.w.,
Avenue Gouverneur Bovesse 112/6 - 5100 Jambes. Tel. 081 31 31 58 - Fax. 081 31 31 59



Voorafgaandelijke opmerkingen

De pijlen naast iedere prijscategorie wijzen op de tendensen.

De vermelde prijzen zijn gangbaar :

1. Voor normale uitbatingsomstandigheden (vlak of slechts lichthellend terrein, gemakkelijk toegankelijk, geen bijzondere kap - en uitbatingsbeperkingen of-moeilijkheden);
2. Voor normale marktvoorwaarden (uitstel van betaling, verkoopskosten, waarborgsom, uitstel en voldoende termijn voor uitbating);
3. Voor loten die een voldoende houtvolume uitmaken.

Naaldboomsoorten

- De weergegeven prijzen zijn gebaseerd op een verkoopbaar commercieel volume met schors, en voor hout gekapt uit dunning.
- He hout moet van goede kwaliteit zijn, met goede rechtheid, met weinig takkigheid en met een normaal stamverloop, zonder rottingen of kogelinslagen.
- Voor fijnspar, zijn de opgenomen prijzen als volgt :
 - dunningsprijzen voor de afmetingen 20-39,40-59,60-69,70-89, voor de afmetingen 60-69,70-89, 10 % meerwaarde ingeval kaalkap;
 - prijzen voor kaalkap voor de afmetingen 90-119, 120-149, 150-179, 180/+
- Voor het overig naaldbout zijn de vermelde prijzen deze van dunningshout ; voor kaalkappen, 10 % bijvoegen.
- Grotere loten (meer dan 1000m³) halen doorgaans hogere prijzen dan loten met een kleiner volume.

- Voor windvallig hout is een correctie van toepassing in functie van uiteenlopende factoren.

Loofboomsoorten

- De prijzen gelden voor de volledige stammen (afrolhout + zaaghout).
- De schommeling in de vermelde prijsintervallen voor een bepaald lot is functie van het percentage aan kwaliteitshout dat daarin aangetroffen wordt (hierbij speelt bvb, kleur, geschiktheid voor schillen of afrollen, ...). Voor bijzondere houtsoorten (zeer goede eik, kerselaar, notelaar, ...), kunnen de verkoopswaarden slechts worden bepaald na afzonderlijk nazicht en prijsbepaling van elk onderste stamgedeelte.

Brandhout

De hogere prijsklasse betreft partikuliere loten.

Belangrijk : er zijn grote verschillen te noteren in functie van de geografische ligging en de specifieke situatie (nabijheid van woongebieden, toegankelijkheid, reliëf, aanwezigheid van storende vegetatie, verspreiding over het bestand) en van het aangeboden houttype (kruinhout, hakhout, dunningshout, zacht hout/hardhout-verdeling).

Vezelhout

Rekening houdend met de gangbare markt tendensen, wordt de vezelhoutprijs uitgedrukt in €/ton, ongeacht de houtsoort. De foutmarge wordt op die manier ook beperkt (m³→uiterlijke m³→ton).

S*irococcus tsugae* est un champignon pathogène qui a été identifié pour la première fois au Nord-Ouest des États-Unis dans les années 60. Les espèces hôtes sont les *Tsuga heterophylla*, *T. canadensis*, *T. mertensiana*, et les *Cedrus atlantica* et *C. deodara*.

En Europe, *Sirococcus tsugae* a été signalé pour la première fois en 2013 au Royaume-Uni où il cause des dommages importants et fréquents sur cèdre de l'Atlas. Ce champignon pathogène émergent a ensuite été détecté de manière ponctuelle sur cèdre de l'Atlas dans quelques pays d'Europe continentale dont l'Allemagne, la Belgique et la Suisse.

En Wallonie, *Sirococcus tsugae* a été identifié pour la première fois par l'équipe du Centre wallon de recherches agronomiques (CRA-W) sur *Cedrus atlantica* en 2018 près de Tellin. En 2022, un deuxième foyer en forêt a été identifié au sud de l'Ardenne (Chiny), également sur *Cedrus atlantica*.

Vous trouverez dans les pages qui suivent trois articles consacrés à ce champignon pathogène.

Le premier article se penche sur la présentation du pathogène et son historique de propagation ainsi que sur le suivi scientifique de la maladie.

Un deuxième article revient sur les symptômes et le cycle du pathogène avant de donner des recommandations aux forestiers.

Le troisième article revient sur l'historique de l'apparition de la maladie dans une forêt de Chiny et sur le suivi dont fait l'objet l'évolution du champignon dans ce massif.

S*irococcus tsugae* is een ziekteverwekkende schimmel die voor het eerst werd geïdentificeerd in het noordwesten van de Verenigde Staten in de jaren '60. De gastheren van deze schimmel zijn de *Tsuga heterophylla*, *T. canadensis*, *T. mertensiana*, en de *Cedrus atlantica* en *C. deodara*.

In Europa werd voor het eerst melding gemaakt van de *Sirococcus tsugae* in 2013 in het Verenigd Koninkrijk waar hij regelmatig grote schade aanricht op de cederatlas. Deze ziekteverwekkende schimmel werd vervolgens nog enkele keren opgemerkt op de cederatlas in enkele landen van het Europese vasteland waaronder Duitsland, België en Zwitserland.

In Wallonië werd de *Sirococcus tsugae* voor het eerst geïdentificeerd door het team van het Waals Centrum voor Landbouwonderzoek (CRA-W) op *Cedrus atlantica* in 2018 in de buurt van Tellin. In 2022 werd een tweede haard ontdekt in een bos, meer bepaald in het zuiden van de Ardennen (Chiny), eveneens op *Cedrus atlantica*.

Op de hierna volgende bladzijden vindt u drie artikelen gewijd aan deze ziekteverwekkende schimmel.

Het eerste artikel buigt zich over de aanwezigheid van de ziekteverwekker en zijn verspreidingshistoriek alsook over de wetenschappelijke opvolging van de ziekte.

Het tweede artikel gaat verder in op de symptomen en de cyclus van de ziekteverwekker om vervolgens aanbevelingen te geven aan de bosbouwers.

Het derde artikel gaat verder in op de historiek van het verschijnen van de ziekte in een bos van Chiny en op de monitoring van de evolutie van de schimmel in dit massief.

SIROCOCCUS TSUGAE, UN CHAMPIGNON PATHOGÈNE DU CÈDRE DE L'ATLAS QUI GAGNE DU TERRAIN EN BELGIQUE

par Sophie Schmitz¹, Antoine Ghesquière¹

¹ Centre wallon de Recherches agronomiques (CRA-W), Unité Santé des Plantes et Forêts. Rue de Liroux 4, B-5030 Gembloux.
s.schmitz@cra.wallonie.be

INTRODUCTION

Le cèdre de l'Atlas (*Cedrus atlantica*) est une essence qui suscite de l'intérêt dans le contexte actuel des changements climatiques. Par son enracinement profond, il présente en effet une bonne résistance à la sécheresse édaphique et est également capable de supporter des températures élevées. Ces différentes qualités ont conduit à une augmentation sensible des surfaces plantées en Wallonie depuis une vingtaine d'années.

La phase d'implantation de cette nouvelle essence dans nos régions mérite toutefois d'être suivie avec attention, notamment en raison de problèmes phytosanitaires qui pourraient émerger et mettre à mal l'enthousiasme initial. Parmi ceux-ci, le champignon pathogène *Sirococcus tsugae* a fait l'objet d'une surveillance de plusieurs années qui permet aujourd'hui de mieux cerner sa distribution ainsi que sa gamme d'hôtes en Belgique.

LES ORIGINES

Sirococcus tsugae est originaire d'Amérique du Nord-Ouest, où il affecte différentes espèces des genres *Cedrus* et *Tsuga*, mais est surtout un sujet de préoccupation sur *Tsuga heterophylla* et *Tsuga mertensiana*, compte tenu de l'importance sylvoicole des tsugas dans cette région. Ce champignon pathogène aérien est notamment connu pour provoquer sur cèdre une coloration brun rose ainsi qu'une chute prématurée des aiguilles. Il est également à l'origine de nécroses plus ou moins étendues des rameaux. La maladie peut conduire à des dépérissements sévères, voire à la mort de l'arbre. Sur tsugas, les symptômes occasionnés sont généralement moins étendus et se limitent aux extrémités de rameaux (EPPO, 2019).

En Europe, *S. tsugae* a été signalé pour la première fois en 2013 au Royaume-Uni où il cause des dommages importants et fréquents sur cèdre de l'Atlas mais affecte aussi différentes espèces de cèdres et

de tsugas (Pérez-Sierra, 2015). Ce champignon pathogène émergent a été placé en 2015 sur la liste d'alerte de l'Organisation européenne et méditerranéenne pour la protection des plantes (OEPP) afin d'attirer l'attention des pays membres sur le risque phytosanitaire qu'il représente. Suite au premier signalement au Royaume-Uni, *S. tsugae* a ensuite été détecté de manière ponctuelle sur cèdre de l'Atlas dans quelques pays d'Europe continentale dont l'Allemagne (Butin et al., 2015), la Belgique (Schmitz et al., 2018) et la Suisse (Stroheker et al., 2022).

UNE PREMIÈRE

DÉTECTION EN

BELGIQUE

En Belgique, *S. tsugae* a été identifié pour la première fois en juin 2018 dans la région de Tellin (province du Luxembourg) sur une dizaine de cèdres de l'Atlas qui présentaient tous une coloration brun rose ainsi

TROIS ANNÉES DE SURVEILLANCE

SURVEILLANCE EN FORÊT

Suite à cette première détection, un premier état des lieux a été réalisé au printemps 2020 au sein de jeunes plantations de cèdre de l'Atlas effectuées depuis une vingtaine d'années en forêt publique. Il n'avait conduit à aucune nouvelle détection de *S. tsugae*. Il avait par ailleurs montré un état sanitaire très satisfaisant des plantations visitées et un début de croissance prometteur pour peu que soient consentis les investissements nécessaires lors de la phase d'installation des cèdres dans leurs premières années (Pirronitto et al., 2020).

La surveillance en milieu forestier s'est ensuite poursuivie dans le cadre d'un projet de surveillance de deux ans afin de mieux cerner la distribution de *S. tsugae* en Belgique (projet HARMSTAT, mars 2021- mai 2023, financement SPF Santé publique et Sécurité de la Chaîne alimentaire). Un total de 66 plantations de cèdre de l'Atlas d'âges variables



© CRA-W

Figure 1 – Groupe de cèdres de l'Atlas infectés par *S. tsugae* au sein du site de première détection de la maladie en Belgique.

qu'une chute prématurée des aiguilles (Schmitz et al., 2018). Bien que situés au sein d'un massif forestier, les arbres touchés constituaient un petit groupe d'arbres à caractère ornemental localisé en bordure de route nationale dans un alignement alternant cèdres et érables pourpres (fig. 1). La maladie a conduit en quelques années à la mort de la majorité des sujets touchés.

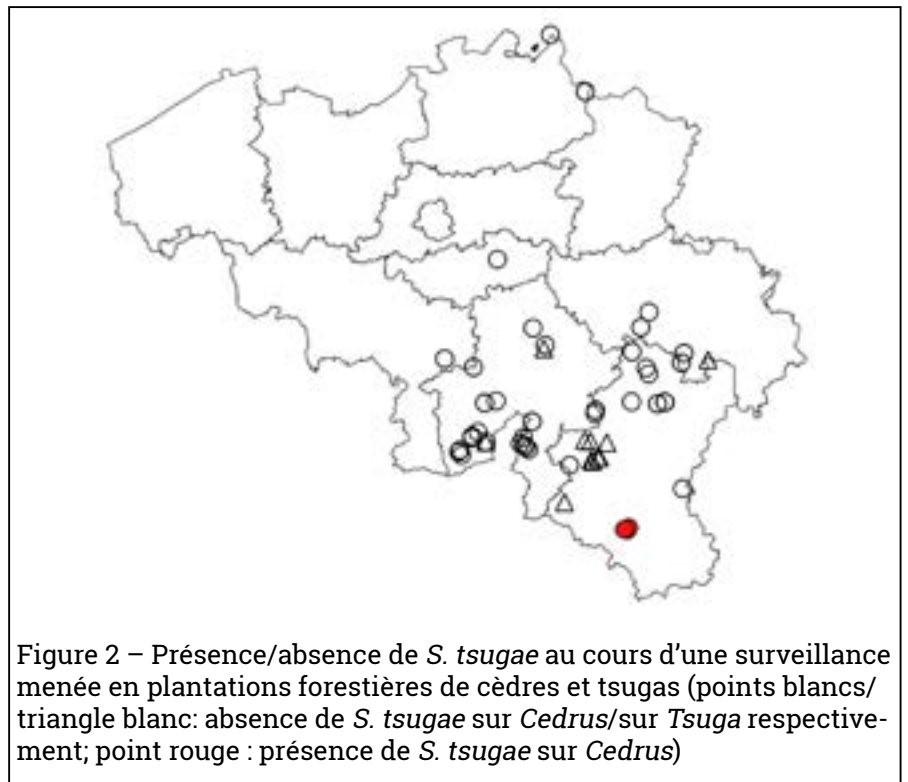


Figure 2 – Présence/absence de *S. tsugae* au cours d'une surveillance menée en plantations forestières de cèdres et tsugas (points blancs/triangle blanc: absence de *S. tsugae* sur *Cedrus*/sur *Tsuga* respectivement; point rouge : présence de *S. tsugae* sur *Cedrus*)



Figures 3 et 4 – Symptômes occasionnés par *S. tsugae* au sein d'une plantation forestière de cèdre de l'Atlas d'une vingtaine d'années.

de rameaux et des défoliations souvent fort étendues (fig. 3 et 4). Les diverses observations et analyses effectuées ont confirmé la présence du pathogène dans trois plantations de cèdre de l'Atlas du même groupement forestier. L'évolution de la situation au sein de cette zone fait actuellement l'objet d'un suivi annuel par la Société Royale Forestière de Belgique (SRFB) (voir article de Maelys, Julie Losseau et Olivier Noiret en page 17 de ce *Silva Belgica*).

SURVEILLANCE SUR ARBRES D'ORNEMENT

Le projet HARMSTAT a également permis d'étendre la surveillance de *S. tsugae* aux arbres d'ornement. Dans ce cadre, les collections de *Cedrus* et de *Tsuga* d'un réseau de six jardins botaniques et arboreta ont été visitées à la fois en 2021 et 2022 (fig. 5). L'analyse des échantillons

ont ainsi été visitées ainsi que 12 plantations de *tsuga* hétérophylle situées autour du site de première détection de la maladie dans la région de Tellin (fig. 2). Dans chaque plantation, des observations ont été effectuées sur un minimum de 30 arbres afin de repérer la présence éventuelle de symptômes caractéristiques de la maladie. Le nombre d'individus observés était porté à 100 pour les jeunes plantations de moins de 2 ans. En cas de symptômes, un échantillon était prélevé pour une analyse de laboratoire (voir encart analyse).

La surveillance menée a conduit en 2022 à la détection de *S. tsugae* sur cèdre de l'Atlas dans une forêt de Chiny. Les arbres touchés montraient de nombreux brunissements d'aiguilles ainsi que des nécroses



Figure 5 – Présence/absence de *S. tsugae* au cours d'une surveillance menée dans les collections de *Tsuga* et *Cedrus* de six jardins botaniques et arboreta (points blancs/triangle blanc: absence de *S. tsugae* sur *Cedrus*/sur *Tsuga* respectivement ; point rouge : présence de *S. tsugae* sur *Cedrus*).



© CRA-W

Figure 6 – Brunissement d'aiguilles causé par *S. tsugae* sur cèdre du Liban en arboretum.

prélevés a conduit à l'identification de *S. tsugae* sur un groupe de cèdres du Liban (*Cedrus libani*) de l'arboretum de Tervuren en 2022. Les symptômes rencontrés se limitaient à des brunissements d'aiguilles et de rares nécroses d'extrémités de rameaux chez une dizaine d'individus (fig. 6). L'état sanitaire des arbres touchés n'a, par ailleurs, pas connu d'évolution négative au cours des années qui ont suivi (K. Knevels – Arboretum de Tervuren, communication personnelle, octobre 2024).

Cette surveillance sur arbres d'ornement a été complétée par des observations sur des cèdres isolés ou rassemblés en petits groupes au sein de jardins publics ou privés (fig. 7). Ces observations, centrées sur la variété *Cedrus atlantica* var. *glauca* réputée très sensible à *S. tsugae*, ont été réalisées dans 60 sites au cours de visites réparties sur les années 2021 et 2022. Celles-ci n'ont toutefois donné lieu à aucune détection supplémentaire. Le

pathogène a par contre été identifié en juillet 2024 à partir d'un échantillon de cette même variété de cèdre reçu par le service de diagnostic du

CRA-W et provenant d'un jardin privé situé en province du Luxembourg (Marche-en-Famenne).

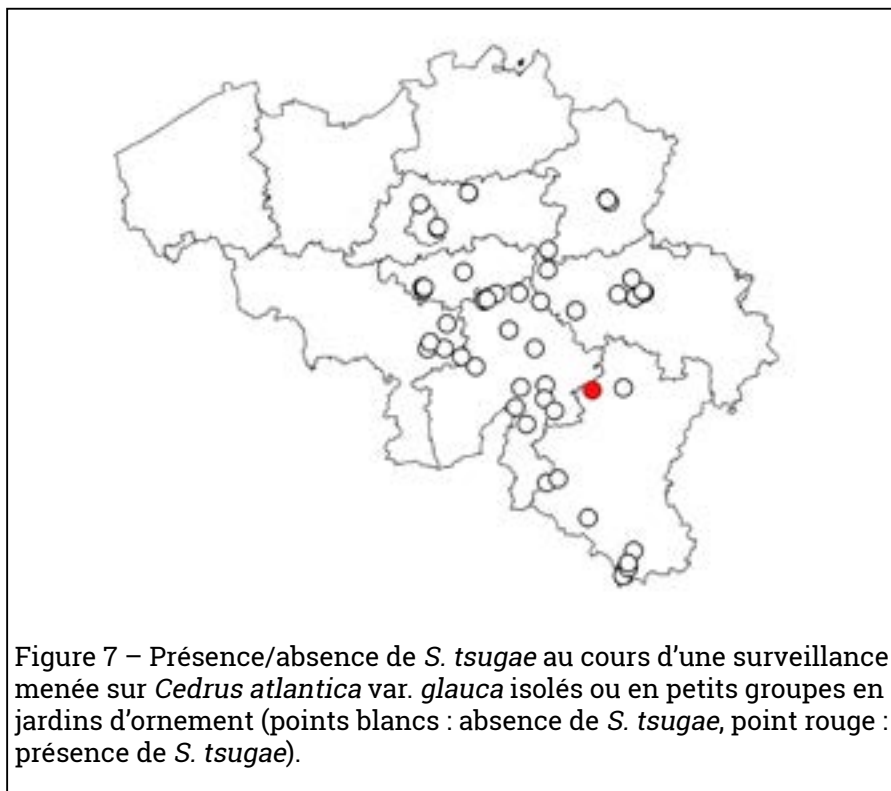


Figure 7 – Présence/absence de *S. tsugae* au cours d'une surveillance menée sur *Cedrus atlantica* var. *glauca* isolés ou en petits groupes en jardins d'ornement (points blancs : absence de *S. tsugae*, point rouge : présence de *S. tsugae*).

UN CHAMPIGNON TOUJOURS AU CENTRE DE L'ATTENTION

Depuis la fin du projet de surveillance HARMSTAT, *S. tsugae* continue de faire l'objet d'une vigilance de la part du CRA-W, de ses partenaires de l'Observatoire Wallon de la Santé des Forêts (OWSF) et de la Société Royale Forestière de Belgique (SRFB). Le maintien de cet effort de surveillance a conduit à l'identification de quelques nouveaux cas positifs au cours des saisons de végétation 2023 et 2024. Il en découle une répartition élargie de *S. tsugae* sur notre territoire (fig. 8) ainsi qu'une



Figure 8 – Distribution actuelle de *S. tsugae* en Belgique sur différentes espèces-hôtes et dans différents types d'environnements.

MÉTHODE D'ANALYSE

Au laboratoire, afin de mettre en évidence l'éventuelle présence de *S. tsugae* au sein des échantillons symptomatiques prélevés, des fragments végétaux - préalablement désinfectés en surface - sont déposés sur un milieu nutritif gélosé. Après quelques jours, cette mise en culture conduit au développement de champignons - aussi bien pathogènes que saprophytes - présents au sein de l'échantillon (fig. 9A). Des colonies présentant les caractéristiques morphologiques d'un *Sirococcus* peuvent ainsi être repérées et repiquées pour obtenir une culture pure (fig. 9B).

Le genre *Sirococcus* regroupe plusieurs espèces de champignons pathogènes des résineux. L'espèce la plus connue est *Sirococcus conigenus* qui est capable d'infecter une large gamme de résineux (en particulier l'épicéa commun *Picea abies* et le Douglas *Pseudotsuga menziesii*) mais ne cause que des nécroses se limitant généralement aux pousses de l'année. L'espèce *S. tsugae* n'infecte que les cèdres et les tsugas mais peut par contre causer des dommages beaucoup plus étendus et entraîner la mort des sujets touchés. La distinction de ces différentes espèces de *Sirococcus* est donc importante. Elle est cependant très difficile sur base visuelle car seules de légères différences morphologiques existent entre ces espèces lorsqu'elles sont cultivées sur milieu gélosé. Pour surmonter ces difficultés d'identification, le laboratoire a recours à un test moléculaire (PCR) ciblant spécifiquement l'ADN d'une des espèces de *Sirococcus* (Smith and Stanosz, 2008). Ce test est aussi bien applicable à des souches obtenues par mise en culture qu'à du matériel végétal symptomatique.



Figure 9 – A : Développement de colonies fongiques suite à la mise en culture de fragments végétaux de cèdre de l'Atlas ; B : culture pure de *S. tsugae* obtenue suite à cette mise en culture sur milieu PDA.



gamme d'hôtes pour la Belgique étendue aux deux espèces supplémentaires que sont le cèdre de l'Himalaya *Cedrus deodara* et le tsuga hétérophylle *Tsuga heterophylla*.

CONCLUSION

Détecté pour la première fois en Belgique en 2018, *S. tsugae* présente aujourd'hui une distribution relativement large en Belgique malgré un nombre de cas rencontrés qui reste encore assez limité. Il se rencontre par ailleurs dans des environnements variés (parcelles forestières, arboretum et jardin d'ornement) et sa diversité d'hôtes est également assez large au sein des genres *Cedrus* et *Tsuga*. Enfin, l'importance des dégâts rencontrés justifie le maintien d'une certaine vigilance vis-à-vis de ce pathogène émergent et le suivi de l'évolution des symptômes dans les sites touchés.

BIBLIOGRAPHIE

- Butin H., Brand T., Maier W. (2015). *Sirococcus tsugae* - Erreger eines Triebsterbens an *Cedrus atlantica* in Deutschland. [Sirococcus tsugae - Causal agent of a shoot blight of *Cedrus atlantica* in Germany]. Journal für Kulturpflanzen, 67, 124-128. <https://doi.org/10.5073/JfK.2015.04.02>
- EPPO (2019). Mini data sheet on *Sirococcus tsugae*.
- Pérez-Sierra A., Gorton C., Lewis A., Kalandaradeh M., Sancisi-Frey S., Brown A., Hendry S. (2015). First report of shoot blight caused by *Sirococcus tsugae* on Atlantic cedar (*Cedrus atlantica*) in Britain. Plant Disease, 99(12), 1857. <https://doi.org/10.1094/PDIS-04-15-0378-PDN>
- Pirronitto S., Schmitz S., Claessens H. (2020). Le cèdre de l'Atlas en Wallonie: premier état des lieux de la situation. Forêt.Nature 157, 34-40.
- Schmitz S., Charlier A. & Chandelier A. (2018). First report of *Sirococcus tsugae* causing shoot blight on *Cedrus atlantica* in Belgium. New Disease Reports 38: 16-16. <https://doi.org/10.5197/j.2044-0588.2018.038.016>
- Smith D.R., Stanosz G.R. (2008). PCR primers for identification of *Sirococcus conigenus* and *S. tsugae*, and detection of *S. conigenus* from symptomatic and asymptomatic red pine shoots. Forest Pathology, 38(3), 156-168. <https://doi.org/10.1111/j.1439-0329.2007.00532.x>
- Stroheker S., Ruffner B., Beenken L. (2022). First report of *Sirococcus tsugae* on Atlas cedar in Switzerland. New Disease Reports, 45, e12073. <https://doi.org/10.1002/ndr2.12073>

FINANCEMENT

Les recherches sous-jacentes à ces résultats ont reçu un financement du Service public fédéral belge Santé publique, Sécurité de la Chaîne alimentaire et Environnement au titre du contrat RT 20/02 HARMSTAT 1.

REMERCIEMENTS

Les auteurs remercient le Département Nature et Forêt, la SRFB ainsi que les jardins botaniques et arboreta du *Belgian Plant Sentinel Network* de leur avoir donné accès aux différents sites dans lesquels cette surveillance de *S. tsugae* a été menée. Ils remercient également les correspondants-observateurs de l'OWSF pour leurs signalements qui contribuent actuellement au maintien d'une veille phytosanitaire concernant cet organisme émergent.

RECONNAÎTRE, COMPRENDRE ET LUTTER CONTRE *SIROCOCCUS TSUGAE*

par Maelys Hamadou¹, Julie Losseau² et Olivier Noiret³

¹ Stagiaire à la Société Royale Forestière de Belgique en été 2024

² Société Royale Forestière de Belgique

³ Observatoire wallon de la santé des forêts

PRÉSENTATION DU PATHOGÈNE

Sirococcus tsugae est un champignon pathogène originaire d'Amérique du Nord détecté pour la première fois sur *Tsuga heterophylla* en 2009 (Munck et al., 2018). Sur les tsugas, il provoque une maladie des pousses qui n'engendre pas de mortalité sur les individus adultes, mais qui est plus préoccupante sur les jeunes sujets. En revanche, chez les cèdres une forte sensibilité, des jeunes comme des adultes a été mise en avant en 2013 en Angleterre.

En Belgique, deux espèces de *Sirococcus* sont actuellement présentes :

- le *Sirococcus conigenus*, qui infecte divers conifères en Europe, Amérique du Nord et Afrique du Nord, principalement les Douglas, épicéas, pins, mélèzes et cèdres. Il est connu dans les pépinières et les plantations et conduit à des retards de croissance (Rossman et al., 2008).
- *Sirococcus tsugae*, qui se distingue de *Sirococcus conigenus* par une agressivité bien plus élevée, n'a jusqu'à présent été diagnostiqué que sur cinq hôtes : tsuga hétéro-

phyllé, tsuga du Canada et pruche Subalpine (*Tsuga heterophylla*, *Tsuga canadensis*, *Tsuga mertensiana*) ainsi que les cèdres de l'Atlas (*Cedrus atlantica*) et de l'Himalaya (*Cedrus deodara*) (Rossman et al., 2008). Il est important de noter que *Sirococcus tsugae* est bien plus agressif, et de ce fait plus préoccupant, sur les cèdres que sur les tsugas et qu'il peut conduire à la mort des sujets touchés en quelques années.

SYMPTÔMES

Les symptômes de l'infection sur les cèdres commencent par le brunissement des aiguilles (figure 1 - page suivante). Si elles sont de couleur bleutée, ce brunissement peut apparaître rose (Observatree et al., 2017). Ce changement de couleur est souvent suivi de la mort des rameaux infectés. Une courbure des rameaux touchés peut également être constatée (figure 1 - page suivante). En grattant l'écorce, il est aussi possible d'observer des nécroses à l'endroit où le champignon s'est développé (figure 2 - page 15).

Sur tsuga, les symptômes sont moins spectaculaires (figure 3 - page 15). Ils sont surtout visibles sur la régénération naturelle où les attaques se situent principalement sur la pousse de l'année. La mortalité aux États-Unis a essentiellement été observée sur de jeunes peuplements (Munck et al., 2018).

CYCLE DE LA MALADIE

La première infection a généralement lieu début mai, après la pousse des rameaux de l'année. Des conditions favorables, comme une humidité de l'air élevée et des températures douces, sont propices au développement de *S. tsugae* (figure 4 - page suivante).

Contrairement à *Sirococcus conigenus* qui s'attaque uniquement aux pousses de l'année, *Sirococcus tsugae* s'attaque aussi aux rameaux des années antérieures, via l'infection des aiguilles insérées en rosettes chez les cèdres. De ce fait, les arbres ont de grandes difficultés à reconstituer leurs houppiers. Aucune donnée de cas de récupération suite à une infection par ce pathogène n'a été recensée.

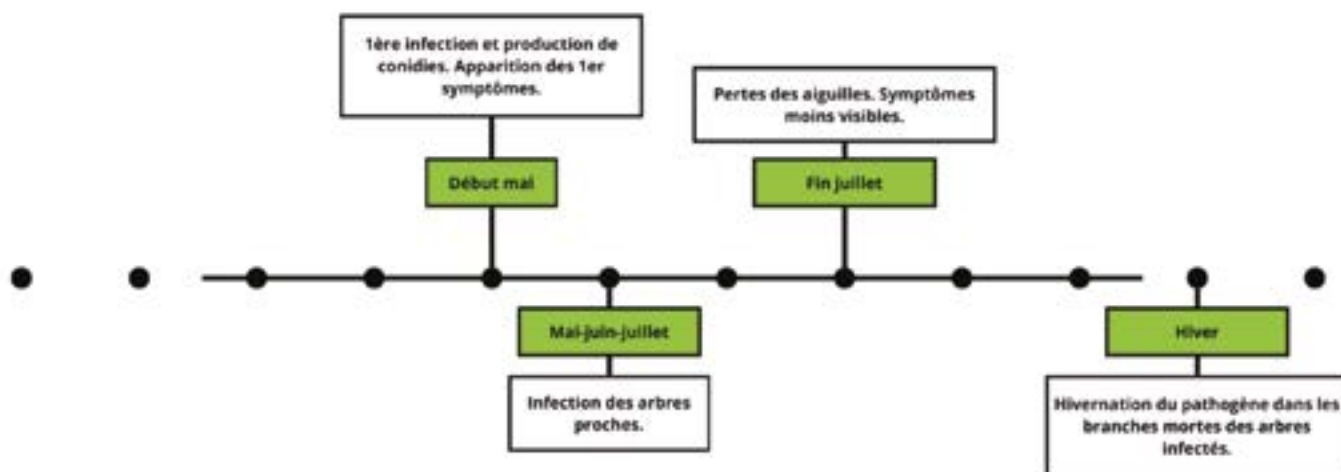


Figure 4 : cycle de la maladie des pousses dû à *Sirococcus tsugae*.

L'infection initiale a lieu début mai, il s'ensuit la production de fructifications qui dissémineront ensuite les spores. Celles-ci infectent d'autres rameaux et des arbres proches via les éclaboussures des gouttes de pluie et par le vent. Des vents violents pourraient permettre une transmission à grande distance, mais aucune mesure n'a permis d'évaluer exactement l'impact de ce mode de propagation (*Department for environment, food and agricultural affairs*, 2016).

La dispersion de proche en proche aboutit à des poches d'arbres contaminés (Butin et al., 2015). À partir de juillet, les cèdres perdent leurs aiguilles, les symptômes typiques de cette pathologie sont alors moins bien identifiables. Le champignon hiverne ensuite dans les branches mortes jusqu'à l'arrivée de conditions plus favorables. Contrairement à son homologue *Sirococcus conigenus*, connu pour être capable de se propager via les semences, un tel comportement n'a pas encore été mis en évidence chez *Sirococcus tsugae*. Il est cependant capable de

se répandre via des rémanents, fragments de bois, aiguilles infectées transportées, ou encore via des outils infectés.

RECOMMANDATIONS POUR LE FORESTIER

La maladie est encore peu présente en Belgique et n'a été identifiée que dans quelques parcelles de cèdres très localisées et ponctuellement dans les parcs et jardins.



Figure 1 : exemple de brunissement (gauche) et de torsion des rameaux (droite).



Figure 2 : cèdres atteints par *Sirococcus tsugae* (gauche). Rameau de cèdre nécrosé, suite à l'infection d'une pousse latérale (droite).



Figure 3 : *Sirococcus* sur *Tsuga heterophylla*.

CONFUSIONS POSSIBLES

Les symptômes liés aux attaques de *Sirococcus* peuvent facilement être confondus avec les dommages causés par le gel, et ceci d'autant plus lorsque les aiguilles touchées sont situées à l'extrémité des branches. Un autre élément de distinction est la présence de petites structures noires globuleuses sur les aiguilles lors d'une infection par *Sirococcus*. Elles correspondent aux organes de fructification du champignon (contenant les spores) qui n'apparaissent toutefois que quelques semaines après la contamination. Finalement, si les arbres sont suivis régulièrement, la période d'apparition des symptômes peut permettre de faire la différence. Si la coloration n'apparaît qu'à partir du mois de mai, il est vraisemblable qu'il s'agisse de la maladie plutôt que des dégâts provoqués par un gel tardif. Enfin, des écoulements de résine peuvent être parfois observés sur les branches infectées.

Le pathogène étant encore peu présent, la surveillance et l'étude des cas rencontrés sont de mise pour mieux comprendre le ou les modes de dispersion ainsi que l'impact sur les arbres et les peuplements.

La meilleure période pour l'observation des symptômes est comprise entre la mi-juin et la mi-juillet. En dehors de cette période, le pathogène peut passer inaperçu ou être facilement confondu avec d'autres problèmes (dégât de gel ou autres pathogènes responsables de maladies des pousses). En cas de suspicion, il est utile de prendre contact avec un correspondant observateur, via la Société Royale Forestière de Belgique (SRFB) ou l'Observatoire wallon de la santé des forêts (OWSF)¹.

Si la présence de *Sirococcus tsugae* est confirmée, les arbres atteints sont idéalement exploités. Il est conseillé de ne pas évacuer les résidus pour limiter la dispersion du pathogène. Même si les conditions locales (jardin isolé, mise à blanc de surface réduite...) rendent la pratique possible, le brûlage des résidus n'est pas conseillé. En effet, des

¹ <https://owsf.environnement.wallonie.be>



© OWSF

Figure 5 : nettoyage et désinfection des bottes et bottines.

spores pourraient être propagées via les mouvements d'air chaud lors de l'allumage du feu et donner lieu à de nouvelles infections.

En cas de travaux dans des parcelles contaminées ou même s'il y a une simple suspicion de contamination, il est important de bien désinfecter¹ les outils de coupe (sécateurs, scies, chaîne et guide de tronçonneuse...) et les bottines ou bottes en quittant la parcelle. Il est également conseillé de ne pas garer le véhicule trop près de la parcelle pour éviter de propager des aiguilles qui seraient porteuses de fructification.

¹ Les outils peuvent être désinfectés à la flamme ou avec un désinfectant classique (par exemple de l'alcool à 70% qu'il faut laisser agir 1 à 2 minutes). Les bottes et chaussures sont frottées avec une brosse ou nettoyées à l'eau et sont ensuite désinfectées avec un désinfectant classique (figure 5).

**Des problèmes sanitaires dans vos peuplements ?
Faites appel aux Correspondants-Observateurs !
Ils viendront effectuer un diagnostic !**

Ce service est gratuit pour les membres SRFB.

Pour ce faire, contacter Diane Doucet
diane.doucet@srfb-kbbm.be

Bibliographie

- Butin H., Brand T., et Maier W., 2015. *Sirococcus tsugae* – Erreger eines Triebsterbens an *Cedrus atlantica* in Deutschland. *Journal für Kulturpflanzen* 67(4) 2015, p. 1,04 MB, 124-128. DOI : 10.5073/JFK.2015.04.02
- Department for environment, food and agricultural affairs, 2016. *Rapid Pest Risk Analysis (PRA) for : Sirococcus tsugae*.
- Forest research, 2016. *Tools and resources, Sirococcus blight (Sirococcus tsugae)*. <https://www.forestrysearch.gov.uk/tools-and-resources/fthr/pest-and-disease-resources/sirococcus-blight-sirococcus-tsugae/> (Consulté le 3 juillet 2024).
- Munck I.A., Morin R.S., Ostrofsky W.D., Searles W., Smith D.R., et Stanosz G.R., 2018. Impact of *Sirococcus* shoot blight (*Sirococcus tsugae*) and other damaging agents on eastern hemlock (*Tsuga canadensis*) regeneration in Northeastern USA. *Forest Ecology and Management*, 429, p. 449-456. DOI : 10.1016/j.foreco.2018.07.043
- Observatree, Forest research, et Forestry commission, 2017. *Field identification guide Sirococcus tsugae*.
- Rossman A.Y., Castlebury L.A., Farr D.F., et Stanosz G.R., 2008. *Sirococcus conigenus*, *Sirococcus piceicola* and *Sirococcus tsugae* on conifers: anamorphic fungi in the Gnomoniaceae, Diaporthales. *Forest Pathology*, 38 (1), p. 47-60. DOI : 10.1111/j.1439-0329.2007.00529.x

S. TSUGAE DANS UNE FORÊT DE CHINY

APPARITION ET ÉVOLUTION DE LA MALADIE ENTRE 2022 ET 2024

par Maëlys Hamadou¹, Julie Losseau² et Ramon Reyntiens³

¹ stagiaire à la Société Royale Forestière de Belgique durant l'été 2024

² Société Royale Forestière de Belgique

³ Propriétaire forestier ayant participé aux recherches

INTRODUCTION

Dans un groupement forestier à Chiny, des cas de brunissement d'aiguilles ont été observés dans une cédraie en juin 2021. Le propriétaire a décidé de réaliser une éclaircie afin d'aérer le peuplement. Dans une autre parcelle, l'expérience lui a montré, plusieurs années auparavant, que dans des conditions trop denses, des brunissements peuvent apparaître sur les cèdres. En avril 2022, le phénomène étant toujours bien présent, des échantillons sont apportés à l'Observatoire Wallon de la Santé des forêts afin d'identifier la maladie. L'identification de *Sirococcus tsugae* est confirmée en laboratoire en juillet (voir article de Sophie Schmitz et Antoine Ghesquière en page 6 de ce *Silva Belgica*).

Afin de vérifier la dispersion du pathogène au sein du massif, des prélèvements ont été réalisés dans les trois cédraies du groupement forestier en février 2023. La présence de *S. tsugae* est ainsi confirmée dans une deuxième cédraie et sur les deux espèces de cèdres (cèdres de l'Atlas et de l'Himalaya). En parallèle, un suivi annuel des trois cédraies est mis en place par la SRFB afin

notamment d'évaluer l'évolution de la maladie, celle-ci étant encore très peu connue chez nous.

En juin 2023, les brunissements dans les deux cédraies concernées par le pathogène continuent d'augmenter, surtout sur les cèdres de l'Atlas et dans une moindre mesure sur les cèdres de l'Himalaya. Le propriétaire décide de réaliser une coupe sanitaire dans ces peuplements. Le martelage est fait à la fin de l'été et la coupe en hiver, en laissant tout sur place et en élaguant les arbres les moins atteints pour limiter la propagation du champignon.

Au cours du printemps/été 2024, le phénomène s'est encore accéléré malgré les mesures mises en place. La mortalité est quasi-totale dans le foyer d'origine (peuplement testé positif en 2022). Le propriétaire a réalisé une coupe sanitaire du peuplement. Le phénomène continue de s'aggraver dans la deuxième cédraie et se manifeste brutalement dans la troisième qui semblait jusqu'ici indemne.

HISTORIQUE DES

PARCELLES ET

STATIONS

PREMIÈRE CÉDRAIE

Anciennement, cette parcelle en situation de plateau étaient constituées d'épicéas de faible valeur. Le propriétaire a réalisé dans les années 2000 une coupe à blanc suivie d'une plantation en plein de cèdres, sans travail de sol préalable. Dans un premier temps, les cèdres ont rencontré des difficultés à pousser et de nombreux regarnissages ont été nécessaires dans le sud de la parcelle (jusqu'en 2012). Ils ont donc aujourd'hui entre 12 et 24 ans. Les arbres de ce dispositif ont aussi connu des problèmes d'armillaire, champignon attaquant les arbres en situation de faiblesse.

Les sols sont des sols bruns acides avec une profondeur de plus de 80 cm. La station paraît donc optimale pour le cèdre, mais une fosse pédologique à proximité a permis de confirmer un problème de compaction du sol à faible profondeur. L'observation du système racinaire

d'arbres dessouchés en 2024 permet d'en constater les effets. Les cèdres sont normalement connus et appréciés pour développer des racines pivotantes capables de s'ancre profondément dans le sol, mais en présence d'un horizon compact leur système racinaire ne peut traverser ce dernier et s'approche, par conséquent, davantage d'un système traçant (Fig 1).

DEUXIÈME ET TROISIÈME CÉDRAIES

Les deux peuplements concernés étaient anciennement des taillis mélangés de hêtre, chêne et frêne. Une coupe à blanc suivie d'un broyage a été réalisée en 1997. Cela a été suivi d'une plantation en plein de cèdres de trois provenances différentes (Côtes d'Or, Ventoux, Saumon) l'année suivante. Les arbres ont donc aujourd'hui 26 ans.

Ces peuplements sont sur des versants exposés au sud, particulièrement marqué pour le D21 (voir ci-après). Les sols sont des sols bruns acides avec une profondeur de 40 à 80 cm. Ces stations sont optimales pour le cèdre.

PROTOCOLE DE SUIVIS

Comme dit précédemment, trois peuplements de cèdres sont concernés par la veille sanitaire. Des dispositifs de suivi ont été installés dans chacun d'eux. Cet article se concentre sur le cèdre de l'Atlas, le cèdre de l'Himalaya étant largement minoritaire dans les peuplements étudiés.

Dans chacune des cédraies, entre 10 et 22 arbres ont été marqués (Tableau 1). Ils ont été mesurés en hiver 2023 et des suivis sanitaires ont été réalisés entre 2022 et 2024.



Figure 1 : photo du système racinaire d'un cèdre dessouché dans la première cédraie.

Au niveau du suivi sanitaire, le pourcentage de défoliation a été choisi comme indicateur de la vitalité des arbres. Il est défini comme la perte de feuilles dans la partie supérieure de la couronne par rapport à un arbre sain de la même espèce. Il est couramment utilisé en Europe dans les suivis sanitaire car il intègre différents facteurs et reflète notamment l'influence des variations climatiques, de la qualité du sol, des attaques parasitaires, ou encore de l'âge de l'arbre.

Afin de suivre l'évolution du dépérissement des arbres, l'évolution de déficit foliaire a été calculée en soustrayant le résultat de l'année n par l'année $n+1$ (% de défoliation _{n} – % de défoliation _{$(n+1)$}). Plus le résultat est négatif, plus la dégradation est importante (Tableau 2).

	Dispositif	Hmoy(m)	Circmoy à 1 m 30 (cm)	Nombre d'arbres
1 ^{ère} cédraie	D4	12	83	10
2 ^e cédraie	D3	15	93	22
3 ^e cédraie	D21	10	62	18

Appréciation	Équivalent
Amélioration moyenne	15 à 25
Stable	-10 à 10
Diminution moyenne	-15 à -25
Diminution forte	-30 à -45
Diminution très forte	-50 à -85

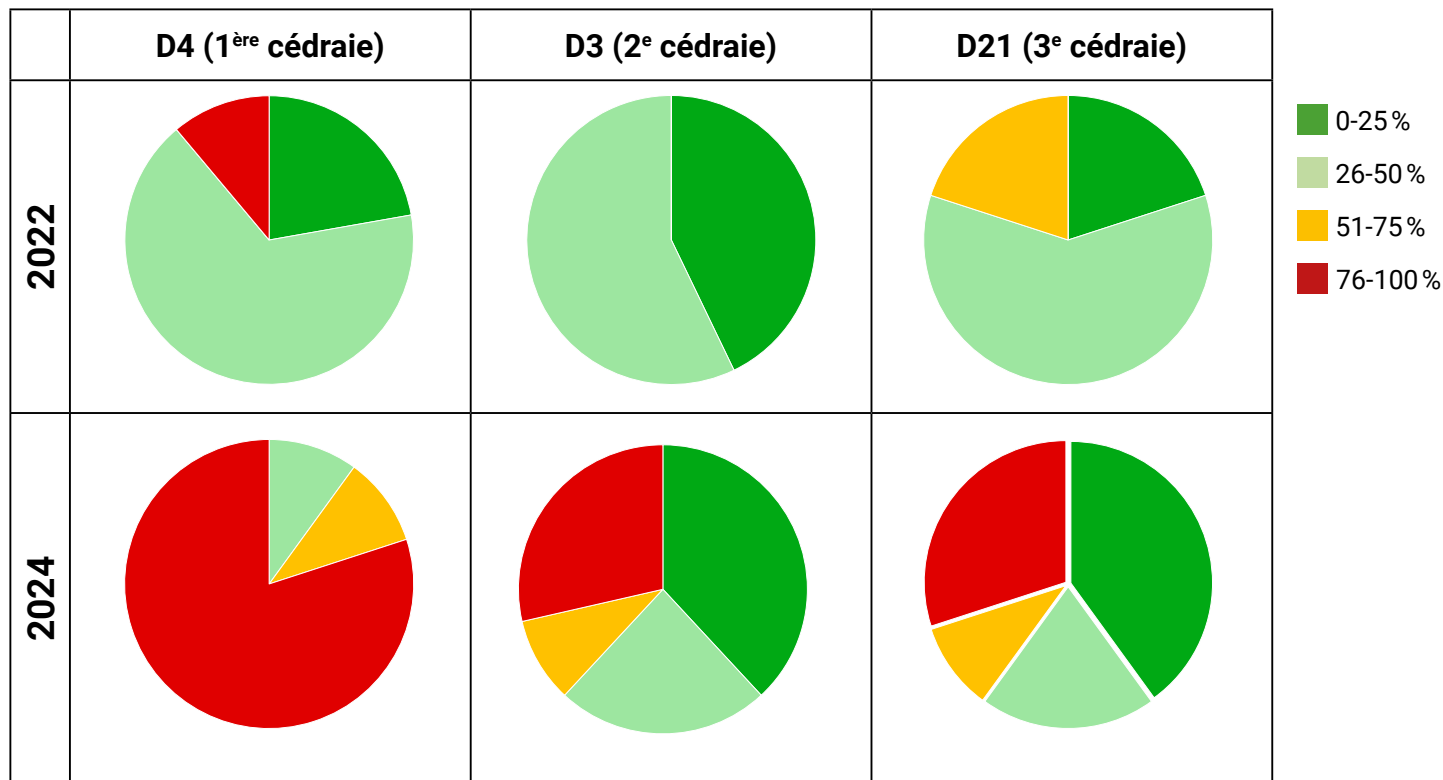


Figure 2 – Proportion d’arbres par classe de défoliation en 2022 et en 2024 pour chaque dispositif.

OBSERVATIONS

PRINCIPALES

DANS LES TROIS

DISPOSITIFS

COMPARAISON DE LA DÉFOLIATION ENTRE 2022 ET 2024

Comme illustré à la figure 2, la comparaison des défoliations entre 2022 et 2024 montre une dégradation générale et rapide de l’état sanitaire dans les trois dispositifs. La dégradation est particulièrement spectaculaire dans le dispositif D4, qui est le premier dans lequel *Sirococus tsugae* a été identifié. Elle reste impressionnante dans les autres dispositifs pour lesquels seule une légère suspicion de présence du pathogène avait été soulevée en 2022.

La figure 3 permet d’aller plus loin et de montrer la grande variabilité de réponse des arbres de chaque dispositif, en particulier entre 2023 et 2024. Alors que certains arbres semblent récupérer légèrement, d’autres ont perdu plus de 50% de leurs aiguilles en une année. À noter que la part des arbres avec une amélioration du pourcentage foliaire au cours du temps est très faible, voire inexistante dans les trois dispositifs entre 2023 et 2024. Ces résultats

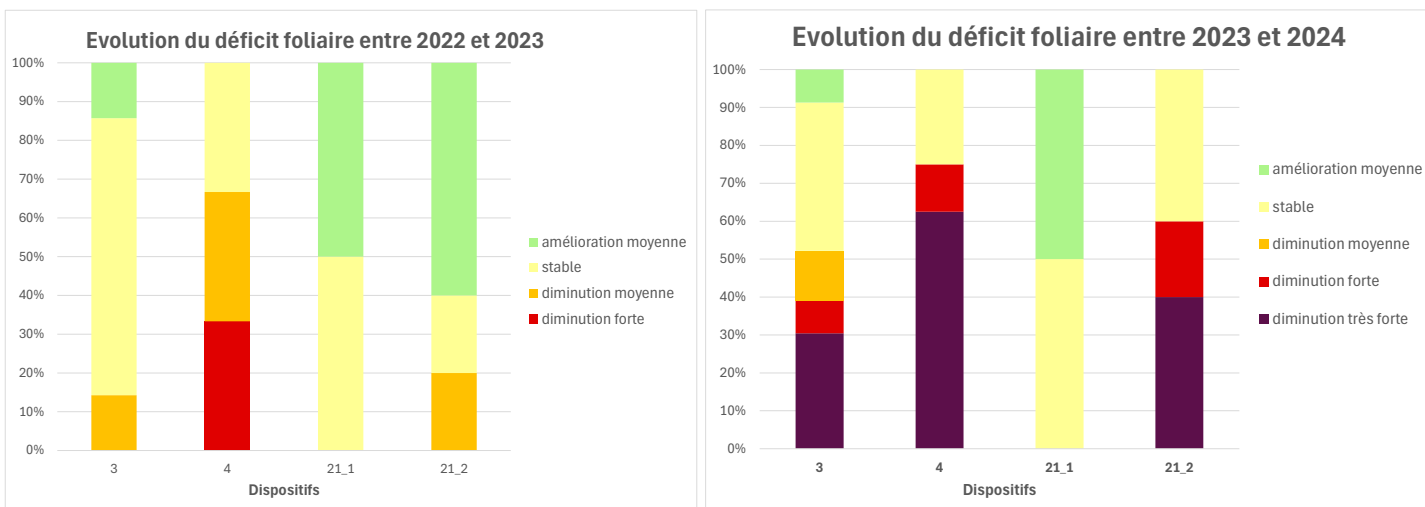


Figure 3 – Évolution du déficit foliaire pour chaque dispositif entre 2022 et 2023 et entre 2023 et 2024. À noter que D21_1 correspond au haut de la pente, alors que 21_2 correspond au bas de la pente.

sont en phase avec l'évolution de la maladie décrite dans la littérature (voir la bibliographie reprise en fin de l'article de Maelys Hamadou et Olivier Noiret en page 13 de ce *Silva Belgica*).

ZOOM SUR LE DISPOSITIF D3 (2^E CÉDRAIE)

L'analyse a été approfondie pour le dispositif D3. En effet, dans celui-ci trois provenances de cèdres de l'Atlas ont été plantées (provenances Côte d'Or, Saumon et Ventoux) et leurs localisations sont connues. Il s'agissait donc de savoir si certaines provenances se montraient plus résistantes que d'autres. De plus, un cours d'eau se situe au sud de ce dispositif. Une hypothèse est que la proximité du cours d'eau favorise le champignon. La figure 4 illustre la localisation de chaque arbre, selon la provenance, ainsi que son pourcentage de défoliation. La figure 5 montre la ventilation entre les classes de défoliation pour les trois provenances.

Une première observation est que la provenance Côte d'Or semble moins touchée que la provenance Ventoux. La provenance Saumon est peu représentée dans notre échantillon, il est donc difficile de tirer des conclusions pour cette dernière.

Les arbres les plus proches de la rivière ont été coupés pour mauvais état sanitaire ou figurent parmi les sujets les plus impactés par le champignon. Une atmosphère plus humide liée à la proximité de la rivière serait donc favorable au développement du champignon. À l'opposé, la zone au bord de la route semble la moins touchée, probablement car plus aérée et davantage exposée à des conditions asséchantes que l'intérieur du peuplement. Les variations des conditions d'humidité au sein du peuplement sont donc importantes pour comprendre la distribution du pathogène. Ces observations correspondent également à ce qui est observé dans le dispositif 21 (figure 3). Les arbres en bas de la pente

(21_2), à proximité du cours d'eau, sont plus atteints que les arbres en haut de pente (21_1).

CONCLUSION

Sirococcus tsugae a été détecté pour la première fois en 2022 dans un peuplement de cèdres de l'Atlas à Chiny. L'année et le mode de contamination n'ont cependant pas pu être identifiés, ceux-ci pouvant être largement antérieurs. Peu après la première identification, deux autres peuplements se sont mis à dépérir rapidement au sein de la même propriété. Ici aussi, l'année de contamination est inconnue. En revanche, deux modes de contamination ont probablement joué un rôle prépondérant dans la dispersion du champignon (spores) au sein de la propriété : le vent et la pluie. Par ailleurs, les déplacements dans le massif - avec des bottes contaminées entraînant des transports involontaires d'aiguilles ou de branches infectées d'un peuple-

Pourcentage de défoliation des cèdres en 2024 sur le dispositif D3

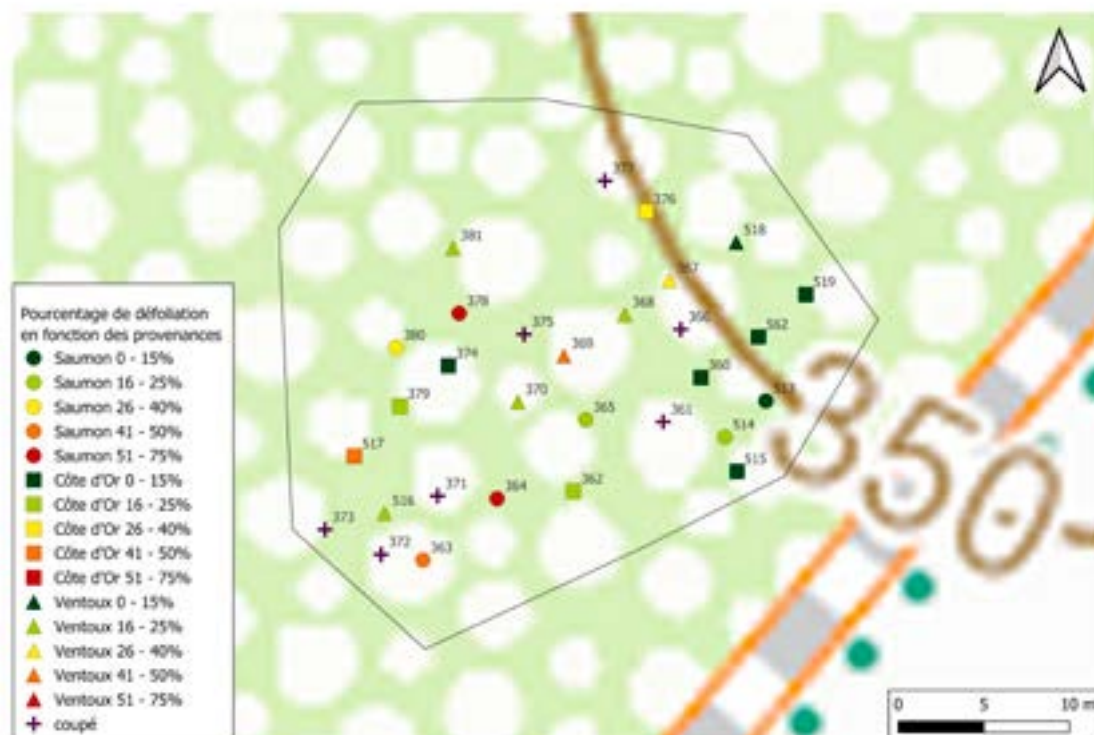


Figure 4 – Localisation et pourcentage de défoliation des cèdres de l'Atlas pour le dispositif D3 en fonction des provenances, en 2024.

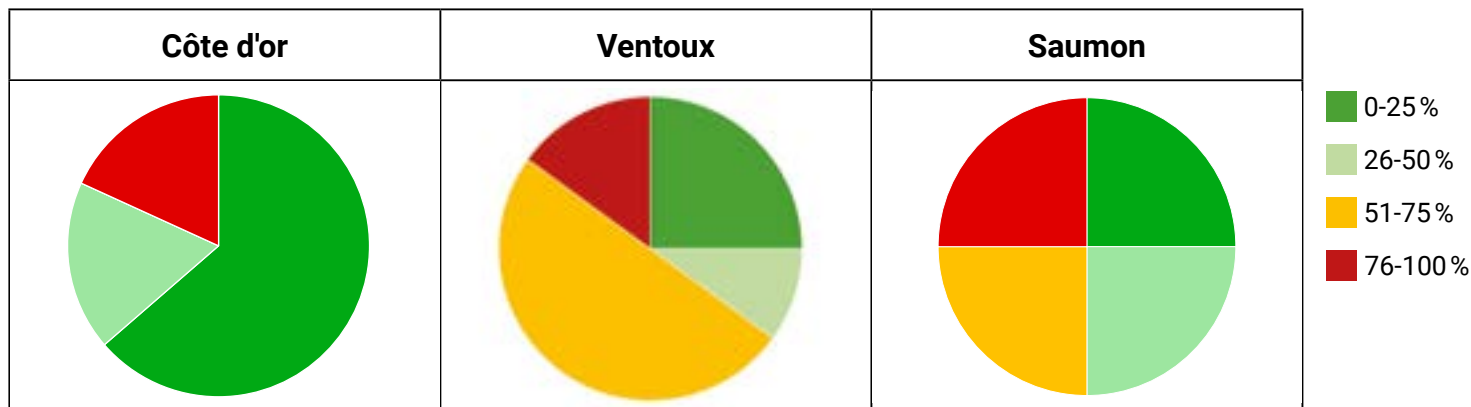


Figure 5 – Proportion d'arbres par classe de défoliation pour chaque provenance du dispositif D3, en 2024.

ment à l'autre - ainsi que des travaux d'élagage dans les cédraies avec des outils contaminés, ont certainement contribué également à la dispersion du pathogène.

Le développement rapide de la maladie en 2024 est probablement à relier aux conditions météorologiques pluvieuses, favorables au champignon.

Parmi les autres facteurs favorables au développement du pathogène, nous en retiendrons ici deux principaux :

1. l'importance de la station. Les dispositifs les plus rapidement touchés sont en effet composés d'arbres en situation de stress, sur des sols compacts ;

2. les conditions d'aération du peuplement. Plus l'environnement dans lequel l'arbre évolue est sec, plus le pathogène est lent à se développer. L'environnement peut être naturellement asséchant (haut de versant, exposition sud, bord de chemin) ou dû à des travaux sylvicoles (élagages, éclaircies). À l'opposé, les situations plus humides, à proximité de cours d'eau par exemple, semblent être un facteur accélérant. Ainsi une humidité importante serait bien un facteur facilitant, mais non-obligatoire à l'installation et la propagation de *S. tsugae*.

CÈDRE DE L'HIMALAYA

Le cèdre de l'Himalaya est également présent dans le groupement et se porte mieux que le cèdre de l'Atlas. Quatre individus sont suivis depuis 2022 dans le dispositif D3 et, en 2024, leur défoliation est inférieure à 25 %. Dans ce peuplement, leurs accroissements ne sont par ailleurs que légèrement inférieurs à ceux du cèdre de l'Atlas : 3 cm en moyenne contre 4 cm pour le cèdre de l'Atlas. Cependant, le nombre d'individus suivis est trop faible pour pouvoir tirer des conclusions comparatives des deux espèces face à cette maladie.

Notez également que si leurs bois sont comparables (cèdre de l'Himalaya valorisé comme bois rouge en France), les cèdres de l'Himalaya et de l'Atlas, comme leurs noms l'indiquent, ont des aires naturelles de distribution fort différentes. Par conséquent, leurs autécologies respectives diffèrent. Ainsi, le cèdre de l'Himalaya est une espèce qui résiste très bien aux brumes, aux longs hivers pluvieux et aux chapes de brouillards persistants, alors que son « cousin », très exigeant en chaleur, est très sensible aux brouillards et aux gelées, et son implantation chez nous est déconseillée au-delà de 400 m.

Dans la situation décrite ici, malgré une diminution de la surface terrière et des élagages pour aérer les peuplements, une fois le champignon installé, la mortalité a continué d'augmenter au cours du temps. La volonté du propriétaire est de garder les arbres encore relativement sains, en espérant qu'ils soient résistants à la maladie. La surveillance va donc se poursuivre les prochaines années afin de continuer à mieux comprendre *S. tsugae* et étudier la capacité de résistance du cèdre. Le tsuga étant un autre hôte potentiel pour *S. tsugae*, la surveillance sera étendue à cette essence

présente dans la propriété mais sur laquelle le pathogène n'a pas été identifié à ce jour. Le suivi s'intéressera également de façon plus approfondie au cèdre de l'Himalaya, qui pourrait être plus résistant à la maladie.

LE BOIS MORT SOURCE DE VIE

RÉSULTATS D'UNE ENQUÊTE SOCIOLOGIQUE EN FORÊT PRIVÉE

par Alexia Vandenberg
Chargée de mission chez Forêt.Nature



Le bois mort joue un rôle essentiel pour l'écosystème forestier. Pourtant, le maintien d'arbres morts en forêt wallonne est loin d'être systématique. Le projet « DeadWood4Forests », financé par le Plan de relance de la Wallonie, a pour objectif d'étayer, puis de voir comment répondre à ce constat via une série d'actions complémentaires, dont une étude sociologique réalisée par l'asbl Forêt.Nature auprès des gestionnaires forestiers publics et des propriétaires forestiers privés. Cet article donne un aperçu des représentations sociales des propriétaires privés vis-à-vis du bois mort et plonge le lecteur dans cette enquête empirique autour d'une thématique fondamentale, mais peu abordée, pour le fonctionnement des écosystèmes boisés.

INTRODUCTION ET MÉTHODE

L'étude sociologique du projet « DeadWood4Forests »¹ s'est déroulée en deux temps : un volet quantitatif et un volet qualitatif.

Un questionnaire en ligne a été diffusé en janvier 2024 via les newsletters de l'asbl Forêt.Nature (Forêt.Mail) et de la Société Royale Forestière de Belgique (Silva Mail),

¹ Pour en savoir plus sur le projet « DeadWood4Forests », consultez la page <https://srfb.be/formations-et-activites/nos-projets/> sur notre site Internet.

partenaires du projet. Ce premier volet de l'enquête a permis de sonder 231 répondants au sujet du bois mort, dont 133 propriétaires forestiers privés wallons. Ceux-ci sont, pour la plupart, des hommes âgés de plus de 45 ans et propriétaires d'une forêt de plus de 25 hectares (35 % sont propriétaires d'une forêt de 25 à 100 hectares et 17 % sont propriétaires d'une forêt de plus de 100 hectares).

Une enquête qualitative a également été réalisée auprès de 14 membres de la Société Royale Forestière de Belgique entre février et mars 2024. Construit sur base de la littérature existante, ce second volet visait à récolter des données empiriques via des entretiens semi-directifs réalisés en forêt privée, chez les propriétaires ayant accepté de participer au projet. Ces derniers ont été tirés au sort au sein d'une liste aléatoire, puis contactés par la sociologue chargée de l'enquête en vue d'organiser un entretien. Répartis par surface forestière (5-25 hectares, 25-100 hectares, plus de 100 hectares), tous les entretiens ont été enregistrés puis anonymisés.

L'enquête a été globalement bien accueillie par les propriétaires forestiers contactés, en particulier par les propriétaires de 25 à 100 hectares qui ont tous accepté de prévoir une rencontre sur le terrain. La grande majorité des propriétaires de 5 à 25 hectares contactés ont également répondu positivement. Les propriétaires de plus de 100 hectares ont été plus difficiles à joindre et à rencontrer (pas de réponse, manque de temps, domicile à l'étranger, etc.). Au total, les 14 propriétaires rencontrés ont été répartis comme suit : 5 propriétaires forestiers de 5 à 25 hectares, 5 propriétaires forestiers de 25 à 100 hectares et 4 propriétaires forestiers de plus de 100 hectares.

Les principaux résultats de ces deux volets seront présentés simultanément.

COMPARAISON DES RÉSULTATS

GLOBAUX

LE BOIS MORT EN FORÊT : « C'EST IMPORTANT » ...

Après avoir chaussé nos bottes, l'entretien débutait par un échange sur la perception des propriétaires au sujet du bois mort et ses avantages pour la biodiversité. Comme en témoignent les extraits suivants, la majorité des propriétaires rencontrés perçoivent assez positivement le maintien du bois mort dans leur forêt et sont plusieurs à mentionner son utilité pour la régénération du sol, la santé de l'écosystème forestier ou l'accueil de certaines espèces (dont le pic, largement cité).

Fabienne (5-25 ha) : « *Le bois mort c'est tout un écosystème, ça fait partie du cycle de la vie* ».

Victor (5-25 ha) : « *Je pense qu'il faut avoir du bois mort parce que ça amène de la biodiversité. Ça nourrit le sol, ça ramène des insectes et des pics* ».

Pierre (25-100 ha) : « *Je dirais que le premier avantage, c'est de créer un milieu favorable à toute une petite faune utile à la forêt en général. Ça crée de la biodiversité, on ne peut pas contredire ça!* ».

Alexandre (25-100 ha) : « *C'est très bien d'avoir des pics pour manger les insectes. Et des champignons, qui sont très importants pour la nature, qui décomposent la litière et qui participent à l'humus des forêts. Donc c'est une bonne chose, à laquelle on ne pensait pas avant...* ».

Parallèlement à ces premiers résultats, l'enquête en ligne montre que plus de 70 % des répondants privés considèrent que la présence de bois mort permet d'héberger des prédateurs qui luttent contre les ravageurs et que le bois mort est un signe de bonne santé de l'écosystème forestier. Les risques sanitaires sont, par ailleurs, les moins importants aux yeux des répondants en ligne, contrairement au risque pour la sécurité des usagers qui a récolté le plus de réponses. Plus de 80 % des propriétaires privés sondés en ligne sont également d'accord avec le fait qu'environ un quart des espèces forestières a besoin de bois mort et qu'il est important de tenir compte de la diversité des arbres morts en forêt (essences, dimensions, expositions, stades de décomposition, etc.).

... MAIS CE N'EST « PAS UNE PRIORITÉ »

Bien que la présence de bois mort soit relativement bien perçue par les propriétaires rencontrés, la plupart d'entre eux disent ne pas s'y connaître suffisamment et expriment une envie d'en apprendre davantage sur le sujet, par le biais d'une formation spécifique ou de conseils personnalisés. Cette envie d'en savoir plus est également partagée par les propriétaires sondés en ligne car la majorité d'entre eux déclarent avoir besoin de plus d'informations sur les avantages liés au bois mort, notamment via un accompagnement technique dédié. Ce résultat s'applique aussi aux propriétaires qui travaillent avec un gestionnaire forestier, même si les propriétaires lui accordent une forme d'autorité morale, y compris en ce qui concerne la gestion du bois mort.

Amandine (5-25 ha) : « *Les avantages de laisser du bois mort... J'imagine que c'est pour les champignons, les végétaux, les insectes, non ?* ».

Sébastien (> 100 ha) : « *Je sais que ça peut servir aux petits oiseaux mais sinon je ne connais pas vraiment tous les avantages* ».



© Forêt Nature

Florien (> 100 ha) : « On soupçonne que c'est bon pour la biodiversité. Pour les oiseaux, les insectes... Mais je n'ai jamais étudié la question. Il faudrait qu'on me donne plus d'arguments ».

Albert (> 100 ha) : « Ça a certainement des avantages au niveau de la biodiversité mais je n'ai pas l'expertise nécessaire. Je ne me suis pas vraiment penché sur le sujet ».

Ensuite, bien qu'ils semblent intéressés par le sujet, force est de constater que près de la moitié des propriétaires rencontrés estiment que le bois mort n'est pas un sujet prioritaire et relève de « l'accessoire » par rapport à la gestion des arbres vivants. L'enquête en ligne semble néanmoins nuancer ces résultats car 5 % seulement des répondants propriétaires privés considèrent que le maintien du bois mort est un sacrifice économique ou du gaspillage.

Bernard (25-100 ha) : « Je ne vois pas l'intérêt de me concentrer là-dessus. J'ai d'autres préoccupations que de m'occuper de la gestion des bois morts ».

Pierre (25-100 ha) : « Le bois mort a son intérêt mais il ne faut pas en faire un problème, une question majeure. Il y a d'autres situations plus importantes à régler ».

Christian (25-100 ha) : « Je ne me soucie pas trop du bois mort. Il est là et si ça peut servir d'abri au gibier et faire de l'humus à plus long terme, tant mieux. Mais ce n'est pas ma préoccupation première ».

Sébastien (> 100 ha) : « Des bois morts il y en a. Mais c'est l'accessoire de l'accessoire. J'ai bien d'autres priorités ».

Albert (> 100 ha) : « Quand vous m'avez appelé, je me suis demandé ce que j'allais pouvoir vous dire. Parce que je n'ai vraiment pas de politique de gestion particulière aux arbres morts... »

Par ailleurs, la plupart des propriétaires rencontrés sur le terrain sont peu enclins à réserver un arbre mort susceptible d'être valorisé en bois de chauffage ou sur le marché, surtout s'il est encore debout. Près de la moitié des propriétaires rencontrés considèrent que le maintien d'arbres morts « valorisables » équivaut à « gaspiller » la ressource ligneuse. Ces propriétaires ont également précisé qu'ils ne cherchaient pas à réaliser un bénéfice mais plutôt à « rentrer dans leurs frais » et à réinvestir le résultat des coupes de bois, vivants ou morts, dans leurs prochains aménagements (plantations, protections des plants, etc.).

Amandine (5-25 ha) : « Il y a arbres morts et arbres morts. Les arbres morts couchés déjà bien avancés, c'est tout bénéfique pour les champignons. Mais les arbres qui sont secs et qui restent exploitables, sincèrement, je pense que je vais les récupérer et les couper ».

Bernard (25-100 ha) : « Tout ce qui n'est pas valorisable, je le laisse. Mais si on peut le valoriser, on le prend »

Pierre (25-100 ha) : « Il faut se demander si on peut sacrifier, je dirais, cet arbre simplement parce qu'il y a des insectes et des petits oiseaux. Alors qu'ils pourraient trouver tout ce qu'ils veulent sur le bois mort au sol, en principe... ».

Alexandre (25-100 ha) : « Si la forêt ne rapporte pas, beaucoup de gens ne la garderont pas (...) Pour moi, la forêt, c'est comme une petite société. C'est un outil ».

de production. Une forêt, c'est d'abord une usine à bois (...) Je ne veux pas devenir gardien de cimetière».

Anne-Françoise (25-100 ha) : « Si c'est vraiment un bel arbre mort, je dirais tant pis pour la chouette. Elle trouvera ailleurs, soyons honnêtes ».

« PRÉFÉRENCE » ÉMOTIONNELLE POUR LE BOIS MORT FEUILLU

Les propriétaires rencontrés témoignent d'un fort attachement à l'égard de leur forêt, en particulier lorsqu'il s'agit d'une forêt feuillue. Bien qu'il s'agit d'un ressenti difficile à expliquer, la plupart des propriétaires rencontrés justifient cette « préférence » émotionnelle et/ou esthétique par le fait qu'ils considèrent qu'une forêt résineuse est davantage une « forêt de rendement » que « d'agrément », à l'inverse d'une forêt feuillue. La gestion des forêts feuillues est, pour cette raison, décrite comme moins « interventionniste » et donc plus propice au maintien d'arbres morts, qui sont perçus comme moins « dérangeants ».

Blandine (5-25 ha) : « Ça me fait plus de peine de voir un feuillu mort qu'un résineux. Ça me paraît moins précieux (...) Je n'ai pas le même amour pour les feuillus que pour les résineux ».

Fabienne (5-25 ha) : « Des épicéas, pour moi, c'est une forêt qui pousse, c'est une forêt de rendement (...) Un beau feuillu, c'est dommage qu'il meure. C'est plus triste. Parce que c'est plus noble. Je n'ai pas vraiment d'explications, c'est un ressenti... ».

Blandine (5-25 ha) : « On a un grand chêne ici, c'est comme un druide. S'il venait à mourir, je perdrais un bras. C'est comme si je voyais quelqu'un de ma famille mourir. Ou une vieille personne que j'aime qui se dégingue. C'est fou hein ? Je serais en deuil (...) En fait, ce serait comme une maison qu'on démolit. C'est toute mon enfance aussi, c'est notre famille ces arbres-là ».

Christian (25-100 ha) : « Un feuillu mort, je le laisserais parce que c'est plus beau, plus artistique qu'un épicéa mort (...) Si j'ai un résineux dans une parcelle qui va

être éclaircie, il va partir avec l'éclaircie. Mais si j'ai un beau feuillu planté au milieu d'une parcelle de résineux, je vais le laisser... ».

Alexandre (25-100 ha) : « J'aurais peut-être plus tendance à laisser un feuillu mort sur pied qu'un résineux. Aussi parce que c'est plus beau ».

Florien (> 100 ha) : « Donc les feuillus, disons que c'est pour l'agrément donc on ne les gère pas. Et là il y a énormément de bois morts (...) les feuillus ont une aura différente que les résineux. Un chêne a, comment dire, plus de présence, plus de personnalité qu'un épicéa... Donc je ne vois pas l'utilité de laisser des résineux morts, comme on en a déjà pas mal dans les feuillus ».

Albert (> 100 ha) : « Jusqu'ici il n'y a pas vraiment de gestion du feuillu. Et encore moins du bois mort issu de feuillus (...). Tandis que nos parcelles de résineux sont plutôt considérées pour le rendement ».

L'enquête quantitative confirme cette « préférence » car 82 % des propriétaires privés estiment qu'il est important de laisser des feuillus à l'état de bois mort, contre 62 % en ce qui concerne les résineux. Une question plus spécifique permet d'ajouter que 70 % des répondants propriétaires privés laissent plus de bois mort feuillu que de bois mort résineux, contre 7 % seulement pour l'affirmation inverse. 23 % laissent autant de bois mort feuillu que résineux.

UNE FORÊT « PROPRE MAIS PAS TROP »

Les préférences esthétiques des propriétaires influencent leur décision de maintenir, ou non, des arbres morts dans leur forêt. Près de la moitié des propriétaires rencontrés considèrent que le bois mort n'est pas « joli » et donne une impression de « désordre » ou de « manque d'entretien ». Quelques propriétaires rencontrés témoignent aussi d'une préférence pour une forêt « propre mais pas trop », même s'ils sont conscients de ce paradoxe.

Fabienne (5-25 ha) : « On veut que ce soit propre, ordonné, bien fait. Par respect (...) Si je pouvais, j'enlèverais tout ce qui dépasse et je mettrais tout propre (...) Mais je suis en conflit dans ma tête. Je suis pleine de contrastes, je dis que je veux du propre mais je sais que ça n'a pas de sens ».

Blandine (5-25 ha) : « Je sais qu'il y a toute une vie dans tout ce petit bois mort. Mais il y en a quand même que je nettoie parce que je trouve que ça fait tache (...) Mais je ne vais pas tout nettoyer... Je vais juste un peu dégager parce que c'est foutraque. Juste pour que ce soit clean ».

Anne-Françoise (25-100 ha) : « J'aime quand les choses sont nettes. Quand il n'y a pas toute cette espèce d'enchevêtrement. Mais je ne veux pas non plus d'une forêt broyée non plus ! ».



Pourtant, l'enquête quantitative montre que 5 % seulement des répondants propriétaires privés considèrent que le bois mort nuit à l'image de leur forêt, 10 % que le bois mort donne l'impression que leur forêt est abandonnée et 11 % que la présence de bois mort donne une impression de désordre. 7 % seulement des répondants en ligne considèrent que le bois mort donne l'impression que leur forêt est sale.

CONCLUSION ET PERSPECTIVES

Ces résultats permettent de donner un aperçu des représentations sociales des propriétaires privés wallons vis-à-vis du bois mort en forêt. Ils nous invitent à nous questionner sur nos paradoxes et sur ce que nous considérons comme étant une forêt « esthétique », « propre » ou bien « rangée ». Cet article permet aussi d'insister sur l'importance d'informer les propriétaires privés sur les fonctions du bois mort et sur les risques liés à l'absence d'arbres morts en forêt.

Loin d'être une masse inerte, le bois mort offre de nombreux avantages à la forêt et au forestier : maintien de la fertilité des sols et aide à la régénération naturelle grâce à l'augmentation de la matière organique et du recyclage des nutriments, séquestration du carbone, maintien de l'humidité, etc. Un changement de pratiques nécessite un changement de mentalités de tous les acteurs et une réflexion collective autour de notre rapport au vivant, y compris quand il nous « dérange ». Maintenir du bois mort en forêt est une manière de « prendre soin » de sa forêt et de transmettre une forêt plus résiliente aux générations futures.

Merci aux propriétaires qui ont accepté de participer à ces enquêtes, pour leur temps et leur confiance.

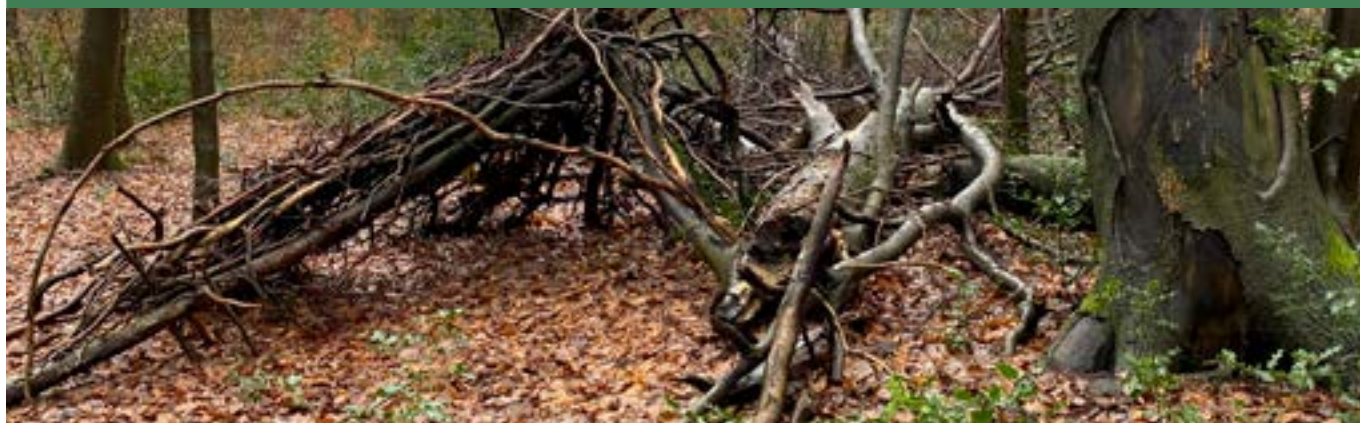


Article rédigé dans le cadre du projet « DeadWood4Forests » financé par le SPW – Plan de relance

Outre l'enquête sociologique, le projet « DeadWood4Forests » comprend une série d'autres actions multidisciplinaires et complémentaires, dont une synthèse scientifique sur les rôles du bois mort, un condensé des normes et statistiques, et une analyse des coûts et bénéfices à maintenir du bois mort en forêt. Les résultats généraux du projet permettront d'établir des pistes d'actions concrètes en faveur du bois mort d'ici la fin de l'année 2024.

Pierre (25-100 ha) :

« La forêt, c'est comme une foule. Il y a de tout. Le clodo du coin, l'aristocrate régionale, le populaire, les gars des Marolles, il y a tout ça... C'est un public bigarré. Il y a de très beaux sujets, des sujets très laids, mais on les aime tous (...) En fait, la forêt, ça vous change. Et vous ne savez pas très bien pourquoi. Vous êtes au milieu d'une foule de gens que vous aimez et qui vous aime. On vient y chercher nos racines. Chaque fois qu'on doit agir en forêt, on sent qu'on touche à nous ».



© Forêt.Nature

SEMENCES FORESTIÈRES

LE CHOIX DE LA DIVERSITÉ



Credits photos Vilmorin - ©R. Caritey - Reproduction interdite par ailleurs sans autorisation écrite de Vilmorin



VILMORIN-MIKADO
Route du Manoir - 49250 LA MÉNITRÉ - FRANCE
T. +33 (0)2 41 79 41 66 - F. +33 (0)2 41 79 75 41

vilmorin-semences-arbres.com



© SRFB

UNE JOURNÉE DE FORMATION POUR LES PROPRIÉTAIRES FORESTIERS CERTIFIÉS PEFC

par Jérôme de Paron et Marine Rézette
Société Royale Forestière de Belgique, Cellule certification forestière



Judi 24 octobre, des propriétaires forestiers certifiés PEFC, se sont retrouvés à Bonlez pour une journée formatrice et conviviale. Les participants, venus des quatre coins de la Wallonie, ont partagé, à travers les nombreux échanges qui ont agrémenté cette journée, leurs visions et leurs approches de la sylviculture, enrichissant ainsi les débats.

Deux participants ont généreusement ouvert les portes de leur forêt, offrant un cadre idéal pour le bon déroulement des activités du jour.

DES CONCEPTS THÉORIQUES EN FORÊT

La formation a commencé par une présentation de la certification PEFC et du document simple de gestion (DSG), animée par Marine Rézette, responsable de la cellule PEFC à la Société Royale Forestière de Belgique. Elle a expliqué les origines de la certification, ses avantages et ses objectifs pour les forêts wallonnes, ainsi que l'utilité pratique d'un DSG et son contenu. Pour donner vie à ces concepts théoriques, ces explications

étaient distillées tout au long d'une visite en forêt, permettant d'observer concrètement les principes évoqués.

UN EXERCICE PRATIQUE

Après une pause déjeuner, les participants se sont penchés sur le document simple de gestion (DSG). Cet exercice de rédaction était accompagné de toutes les explications nécessaires afin de compléter ce document de manière efficace et utile. Les participants ont fait preuve d'un engagement remarquable, reflet d'une volonté d'ap-

préhender chaque point afin d'en tirer le meilleur parti dans la gestion de leur propre bois.

En milieu d'après-midi, notre attention s'est portée sur la construction du parcellaire forestier, qui fait partie intégrante du DSG.

Pierre-Olivier Bonhomme, expert forestier, était également convié à cette journée. Il a accompagné les participants dans leur compréhension des sujets abordés et dans la rédaction de leur DSG, rappelant, au besoin, les fondamentaux d'une gestion forestière durable.

UNE JOURNÉE RICHE EN ÉCHANGES

Tout au long de la visite et de l'exercice pratique, les échanges d'idées ont été nombreux. Les connaissances acquises lors de cette journée constitueront de précieuses ressources pour les forestières et forestiers présents, leur permettant une meilleure connaissance des engagements de la charte PEFC, et ainsi de conforter et diversifier leurs pratiques de gestion forestière.

La formation s'est clôturée par un verre de l'amitié, dans une ambiance chaleureuse.



© SRFB



Wallonie

Article publié grâce au soutien du Service Public de Wallonie, du Ministère de l'Environnement, de la Nature, de la Forêt, de la Ruralité et du Bien-être animal



Etn. Armand Op de Beeck BV

BOOMKWEKERIJ - PEPINIERES - NURSERIES - BAUMSCHULEN

Plants forestiers & haies

Feuillus & résineux
Provenances recommandables

Peupliers sélectionnés

Plusieurs clones disponibles

DÉCOUVREZ NOTRE ASSORTIMENT COMPLÈTE EN LIGNE: WWW.A-OPDEBEECK.BE

Lierbaan 10B - 2580 Putte b/Mechelen • info@a-opdebeeck.be • 015/76 10 13

LES GROUPEMENTS FORESTIERS, 25 ANS DÉJÀ!

par Jean-Michel Maus de Rolley

La loi créant les groupements forestiers date du 5 mai 1999 ; 25 ans ont passé. Son objectif consistait à éviter le morcellement des massifs forestiers avec l'idée que le morcellement est un obstacle et un inconvénient pour une gestion rationnelle des forêts. Un quart de siècle plus tard, nous estimons qu'il est intéressant pour les propriétaires forestiers de se remémorer les particularités de ce type de société.

Un groupement forestier est une société civile de gestion forestière, empruntant la forme d'une société commerciale, mais jouissant d'un statut juridique particulier : la transparence fiscale. Elle est soumise aux règles applicables à toutes les sociétés mais pas à l'impôt des sociétés.

1. OBJET SOCIAL

L'objet social est défini de manière extrêmement précise et restrictive dans la loi. L'objet est exclusivement la production forestière sur et dans les bois dont il est propriétaire à l'exclusion de l'abattage et de la transformation du bois. Il s'agit donc de toutes les opérations traditionnelles liées à la production forestière excluant toute activité commerciale.

La lecture du texte de loi amène à la conclusion que les coupes doivent être vendues uniquement sur pied.

2. ACTIONS

Les actionnaires doivent être exclusivement des personnes physiques. Les actions doivent être nominatives. On ne peut avoir et on ne peut créer que des parts représentatives du capital apporté par chaque actionnaire. Une forêt appartenant déjà à une société ne peut intégrer un groupement forestier. Par ailleurs, un groupement forestier ne peut - pour l'instant - effectuer le rachat de ses propres actions.



© AVTG

De plus, les actions doivent donner à chaque actionnaire des droits parfaitement égaux, qu'il s'agisse de droits de chasse, de stères de bois de chauffage, etc. Les catégories de titres (parts de fondateurs, parts sans droit de vote...) ne sont pas autorisées, de même que l'octroi d'avantages anormaux comme l'accord du droit de chasse à un actionnaire sans contrepartie.

Enfin, la cession des actions est libre au profit des actionnaires ou en ligne directe. Elle est soumise à restrictions en cas de cession à des tiers (agrément, droit de préemption).

3. PATRIMOINE D'UN GROUPEMENT

FORESTIER

Le patrimoine est uniquement constitué des peuplements forestiers et de ce que l'on considère comme des accessoires. Ces biens doivent être en pleine propriété et ils ne peuvent avoir reçu d'affectation professionnelle au préalable. Le fait d'appartenir à une société est actuellement considéré comme une affectation professionnelle, ce qui exclut, entre autres, la transformation d'une société existante en un groupement forestier.

Parmi les accessoires, on retrouve les bâtiments tels que les cabanes de chasse, les remises à outils... ainsi que les chemins, les aires de stockage, les étangs, les gagnages, les réserves naturelles...

Les habitations (même la maison d'un garde) sont exclues des groupements.

Sont également exclus, les biens qui, préalablement, auraient été affectés à une destination commerciale.

Les terres de culture, pâtures, vergers sous bail à ferme sont exclus du groupement. Une possibilité existe si ces terres sont libres et destinées à la plantation ou envahies par la végétation forestière. Attention toutefois, dans un de ces cas de figure, il est plus prudent de s'adresser au Département de la Nature et des Forêts.

Notez que le classement des biens au plan de secteur n'est pas déterminant, seule compte l'affectation réelle. Par ailleurs, la dispersion géographique des biens n'est pas un obstacle à la création du groupement.

4. CAPITAL ET LIQUIDITÉ

Le capital est constitué de la valeur de l'ensemble des biens du groupement. En ce qui concerne les liquidités, elles ne constituent certes pas le but du groupement. Cela dit, il est normal que le groupement dispose des liquidités nécessaires pour le fonctionnement courant



© Photocolorsteph

de la société, pour l'acquisition de biens forestiers et évidemment pour tous les investissements forestiers à réaliser, plantations, dégagements, entretiens, aménagements de chemins, etc.

Il ne peut pas être constitué uniquement avec des espèces sauf si ces dernières sont destinées à l'achat imminent d'une propriété forestière.

Tout ou partie des revenus peut être placé en réserve. Au cas où un actionnaire souhaite se retirer, cette réserve peut être distribuée afin de permettre aux autres actionnaires d'acheter les actions.

5. GESTION

Les statuts confèrent la gestion du groupement forestier à une ou plusieurs personnes formant le conseil d'administration (CA). L'administrateur dispose d'un statut officiel (contrairement au gérant d'une indivision). Les statuts, ou l'assemblée générale, définissent les limites au pouvoir d'agir du CA, la durée du mandat et les rémunérations.

En matière de comptabilité, le groupement forestier est soumis aux mêmes règles qu'une société commerciale traditionnelle.

Notez que la désignation d'un ou plusieurs administrateurs statutaires est possible.

6. TRANSPARENCE FISCALE

Tout en bénéficiant de la personnalité juridique en tant que société, le groupement forestier n'est pas soumis à l'impôt des sociétés. Les associés seront taxés sous le régime des personnes physiques comme avant la constitution du groupement (transparence fiscale).

Le revenu cadastral sera attribué au groupement, propriétaire des biens immeubles qui lui ont été apportés.

Le précompte immobilier est enrôlé au nom du groupement qui le répercute sur ses différents actionnaires en proportion de leurs actions.

Concernant l'impôt des personnes physiques (IPP), chaque associé déclare une partie du revenu cadastral proportionnellement au nombre de ses actions.

Il n'y a pas de taxation sur les ventes de bois sur pied du groupement.

Le montant tiré de la vente de bois encaissé par le groupement forestier peut être placé dans les réserves pour faire face aux frais de régénération ou autres investissements.

Il peut aussi être distribué aux actionnaires. Sur le plan fiscal (vs comptable), cette distribution n'a pas la qualité de dividende et n'est donc pas soumise à la retenue du précompte mobilier.

En revanche, le groupement supportera le précompte sur les revenus mobiliers générés par ses placements financiers.

Par ailleurs, le montant net des revenus de chasse (revenus divers) est imposé dans le chef des actionnaires selon leur participation, au taux unique de 33%.

7. DONATION D' ACTIONS

La donation d'actions se fait par acte notarié car l'action est nominative.



© Fagnard

Le taux de droit d'enregistrement dépend du domicile fiscal du donateur.

En Région wallonne, les droits de donation sont de 3,3% en ligne directe, 5,5% en ligne collatérale et de 7,7% pour les autres cas de figure. Il y a exemption des droits sur la valeur des bois sur pied (articles 116 et 117 du Code forestier – article 131 quater du Code des droits d'enregistrement). Le donateur doit avoir son domicile fiscal en Région wallonne.

En Région bruxelloise, les mêmes taux s'appliquent mais il n'y a pas d'exemption pour la valeur des bois sur pied.

En revanche, le régime en Région wallonne est applicable si le donateur a son domicile fiscal ailleurs qu'en Belgique.

8. SUCCESSION

La valeur des actions s'ajoute au reste du patrimoine du défunt et va donc avoir un impact au niveau des taux progressifs applicables à l'actif net de la succession.

Si le défunt a son domicile fiscal en Région wallonne, la valeur de l'action est déterminée en retirant la valeur des bois sur pied. Ce ne sera plus le cas pour un défunt domicilié dans une autre Région du pays.

Si le défunt a son domicile fiscal à l'étranger, il n'y a rien à payer en Belgique. En effet, les actions du groupement forestier sont des biens mobiliers non imposables au droit de mutation par décès, appellation du droit de succession si le défunt est un non-résident.

Rappelons ici que la valeur des biens immobiliers repris dans le périmètre d'un site Natura 2000 est exemptée des droits de succession, de mutation par décès et de donation.

Il existe, en donation comme en succession, un droit de 0% applicable aux transmissions d'entreprises. Toutefois, vu la complexité des conditions à remplir, il est suggéré de consulter les articles (identiques à Bruxelles et en Wallonie) 141 bis §1, 1° du Code des droits d'enregistrement et 60 bis §1, 1° du Code des droits de succession ou de s'adresser à un spécialiste en la matière.

9. CONTRAINTES DU GROUPEMENT FORESTIER

Parmi les inconvénients, il y a les coûts de constitution (expertise forestière, réviseur d'entreprises, notaire) et de gestion d'une société (comptabilité, établissement et la publication des comptes annuels...).

Il faut ici rappeler qu'il s'agit d'une société qui est soumise à toutes les lois la régissant, un respect scrupuleux de celles-ci s'impose car il est essentiel que l'agrément

ne soit pas remis en cause. La perte d'agrément entraîne la perte de la transparence fiscale avec effet rétroactif.

Par ailleurs, la cession d'actions peut être compliquée, voire engendrer une moins-value de celles-ci, surtout en cas de cession soumise à agrément ou à un droit de préemption.

10. AVANTAGES DU GROUPEMENT

FORESTIER

L'avantage principal - celui qui a motivé les promoteurs de la loi - est d'éviter le morcellement. D'autres avantages peuvent être cités :

- il n'y a pas de taxation sur les ventes de bois sur pied;
- les transferts de parts sociales ne sont pas imposés;
- la distribution des réserves est exempte de prélèvement du précompte mobilier;
- le gérant du groupement bénéficie d'un statut officiel;
- la taxation est réduite pour les donations et les successions;
- la gestion rationnelle des biens est facilitée;
- la constitution du groupement permet de vérifier, et au besoin faire corriger le parcellaire cadastral;
- le groupement forestier permet d'impliquer les générations suivantes dans la gestion de la forêt. La cession d'une action suffit pour que le bénéficiaire soit membre de l'assemblée générale et participe à ses décisions.
- L'assujettissement à la TVA est facultatif;
- la tenue d'une comptabilité et sa communication permet une meilleure information des actionnaires.

Les groupements forestiers wallons		
Groupements par classe de superficie	Nombre de groupement forestier	Total superficie (ha)
< 50 ha	9	299,43
100 à 250 ha	25	4.135,66
50 à 100 ha	11	797,96
> 250 ha	20	8.798,59
Total général	65	14.031,65
Groupements par années (agrément ou dépôt)	Nombre de groupement forestier	Total superficie (ha)
1999 à 2009	17	4.896,00
2010 à 2019	33	6.869,65
2020 et plus	15	2.266,00
Total général	65	14.031,65

CONCLUSION

Le groupement forestier est une opportunité proposée aux propriétaires forestiers. Elle présente incontestablement de sérieux attraits si la volonté existe de maintenir intact un patrimoine familial, de le gérer rationnellement et d'engager en ce sens les générations futures. Il est donc important d'y réfléchir sans nécessairement l'adopter.

La Société Royale Forestière de Belgique est à votre disposition pour vous informer ou vous orienter si besoin vers un spécialiste.

Sources

- Jean-Michel Maus de Rolley. Le Groupement Forestier aujourd'hui. Une opportunité? *Silva Belgica* 4/2006

RÉSERVER LE DROIT DE CHASSE ?

Certains fondateurs d'un groupement forestier se sont réservé le droit de chasse, ou ont pensé à le faire, parfois pour une très longue durée.

Il faut y réfléchir à deux fois car cette pratique peut avoir de lourdes conséquences :

- elle diminue la valeur de la forêt apportée ; la détermination du montant de cette moins-value a entraîné de difficiles palabres avec l'administration fiscale chargée de gérer la procédure d'agrément ;
- la valeur de ce droit est ajoutée à la succession de celui qui se l'est réservé. Exemple : un proprié-

taire crée un groupement forestier de 100 ha et se réserve le droit de chasse pour 99 ans. La valeur locative de la chasse est de 75 €/an. Le propriétaire décède 20 ans plus tard. L'actif de sa succession sera majoré de $100 \times 75 \times 79$ (nombre d'années restant à courir), soit 592.500 € ;

- Si le groupement comprend des actionnaires chasseurs et non-chasseurs, il existe un sérieux risque de conflit d'intérêts entre sylviculteurs et chasseurs.



© kittidach

MA PARCELLE EN RÉSERVE NATURELLE - DE BELLES RENCONTRES

par Louanne Collin

Chargée de mission à la Société Royale Forestière de Belgique

En 2020, la Commission européenne a adopté une stratégie pour préserver la biodiversité. Cette stratégie prévoit idéalement 10% du territoire de l'Union européenne sous protection renforcée. Dans ce cadre, la Société Royale Forestière de Belgique (SRFB) a initié, avec plusieurs partenaires, un projet audacieux qui a pour but la mise en réserve volontaire de parcelles privées déjà riches en biodiversité. Ce projet, d'une durée d'un an, intitulé « Ma parcelle en réserve naturelle » a pris fin en septembre dernier. Durant une année complète, une étude de faisabilité a été réalisée. Elle consistait notamment en une prospection des propriétaires privés présentant un intérêt pour la mise en protection d'une partie de leur domaine. Cela a laissé place à l'opportunité de rencontrer de nombreux propriétaires, d'échanger et de comprendre leurs visions de la sylviculture, de la biodiversité et de la mise en protection.

UNE BIODIVERSITÉ EN HÉRITAGE

L'acquisition d'un domaine forestier est souvent le fait d'une succession qui renvoie à une longue et belle histoire familiale. La forêt privée est faite d'arbres mais pas seulement... Les souvenirs y sont nombreux et l'émotionnel s'intègre pleinement dans la gestion sylvicole.

La protection de la nature dans le domaine privé s'inscrit dans cet héritage patrimonial, dont les propriétaires sont fiers. Lors de nos visites, les propriétaires nous exposaient toujours un petit historique de leur domaine et te-

Plus d'informations sur le projet :
Ma parcelle en réserve naturelle. Un projet novateur. Louanne Collin. *Silva Belgica* 4/2024.

naient à nous faire visiter leurs plus belles parcelles sylvicoles. De nombreuses histoires nous ont été contées, nous permettant de comprendre l'importance des lieux aux yeux des propriétaires, émanation d'un mélange de sylviculture, biodiversité, culture, attrait paysager, souvenirs d'enfance et attachement sentimental.

D'EXCELLENTS RÉSULTATS

Les résultats obtenus ont permis une belle évolution du projet grâce à la participation et à la confiance de membres de la SRFB. Chacune des visites des parcelles potentiellement aptes à être mise en réserve se sont déroulées suivant un schéma relativement semblable.

Tout d'abord, le propriétaire marquait son intérêt pour le projet, sur base volontaire. Ensuite, la SRFB se rendait sur place avec Ecofirst pour évaluer le potentiel de biodiversité des parcelles concernées.

Sur place, de nombreux propriétaires ont fait part de leurs incertitudes quant aux actes de gestion qu'ils réalisent en faveur de la biodiversité. En effet, la gestion de la biodiversité en forêt est un volet relativement nouveau en sylviculture, qui gagne en puissance ces dernières années et qui demande aux propriétaires (publics ou privés) d'adapter leurs pratiques.

Si les propriétaires ne savent pas toujours si leur gestion est adéquate, dans les faits, ils réalisent souvent une bonne gestion en faveur de la biodiversité dans les parcelles visitées, et ce, sans pour autant avoir pris connaissance de l'ensemble de ses principes. Il est vrai que les recommandations en faveur de la biodiversité

Ecofirst est une coopérative en ingénierie écologique et forestière. Elle accompagnait la SRFB à chacune des visites de parcelles pour le projet et permettait une analyse approfondie du potentiel de biodiversité. En effet, la connaissance accrue des espèces rares et protégées de l'équipe d'Ecofirst était un atout essentiel.

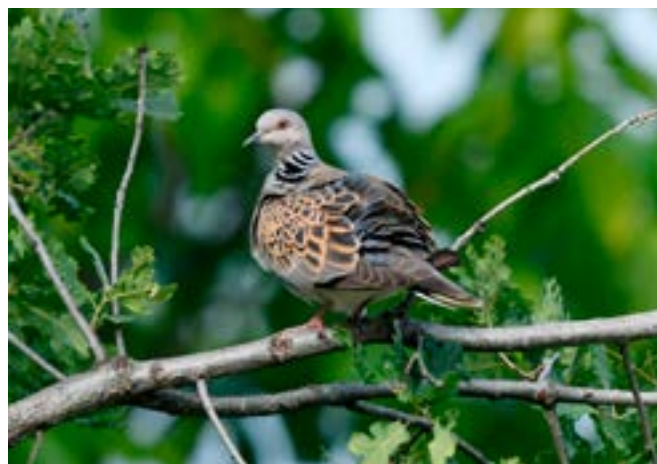
s'appuient sur le bon sens sans compliquer par principe la gestion sylvicole.

La plupart du temps, l'analyse du potentiel écologique des parcelles visitées faite par Ecofirst fait l'unanimité: les propriétaires privés sont autant sylviculteurs, au sens de la production de bois, que gestionnaires de biodiversité. Le sentiment omniprésent chez le propriétaire est le soulagement et la fierté. Car oui, même si la sylviculture et le rendement ne sont pas les buts recherchés sur ces zones, ils en sont tout aussi fiers.

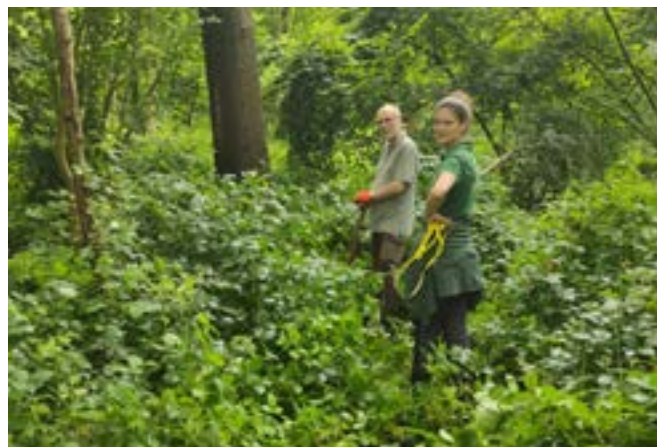
Les résultats sont là et sont remarquables : 350 ha de surfaces potentielles pour 25 propriétaires en moins d'un an. Et la liste d'attente est encore longue pour des visites ultérieures.

Notons que le rapport d'activité du projet a été validé lors du comité d'accompagnement de clôture, la suite du projet est donc prometteuse.

Chers gestionnaires de biodiversité, vous avez un patrimoine magnifique, maintenez votre motivation, l'entité juridique qui va regrouper les parcelles mises en réserve, sera, dans un futur proche, prête à vous accueillir.



© bennytrapp



© SRFB

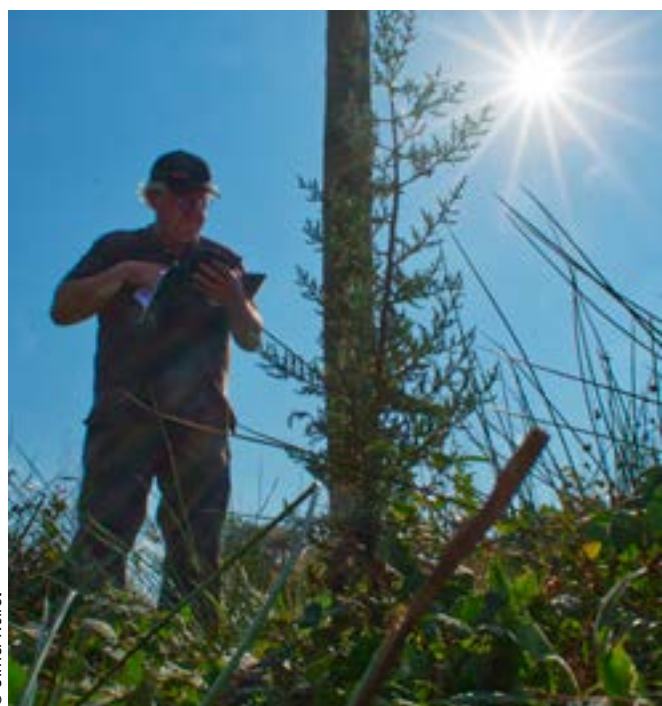


© JeanLuc

TREES FOR FUTURE : LE CAP DES 80.000 ARBRES FRANCHI CET HIVER

par Olivier Fabes
Société Royale Forestière de Belgique, chargé de communication

Trees for Future poursuit avec passion sa mission de contribuer à des forêts plus résilientes, à travers l'évaluation d'essences potentiellement mieux adaptées aux changements climatiques. Après cinq années de mesures et de suivi des plantations, ce projet de recherche commence à disposer d'une solide base d'analyse.



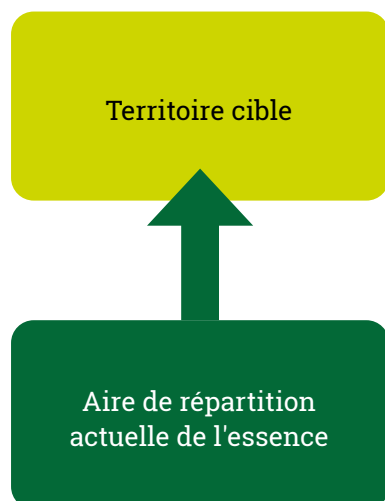
© Olivier Noiret

Fort de l'engagement d'un réseau de trente-cinq volontaires et du soutien financier de nos donateurs, *Trees for Future* poursuit son travail de recherche sur désormais plus de deux cents parcelles expérimentales. Ce projet initié par la Société Royale Forestière de Belgique entame sa cinquième année de mesures de plantations. Y sont suivies de près une petite trentaine d'essences, issues le plus souvent de deux ou trois provenances. Il s'agit, soit d'essences méridionales dont on accélère le déplacement vers le nord selon le principe de migration assistée (exemple : le pin maritime), soit d'essences indigènes de provenances plus sudistes (exemple : le chêne sessile), soit enfin, de nouvelles essences plus lointaines (exemple : le cyprès d'Arizona).

28 ESSENCES TESTÉES SELON 3 PROCESSUS

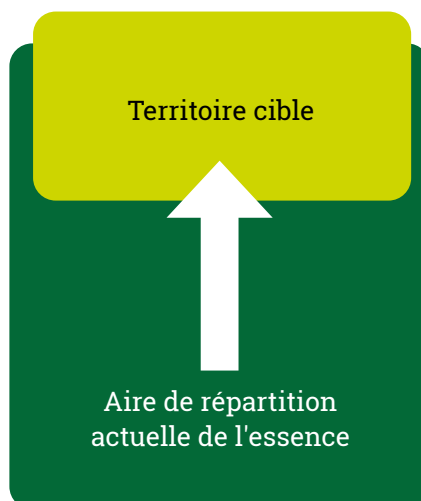
Migration assistée d'essences

Ex : sapin de Céphalonie, pin maritime, chêne de Hongrie...



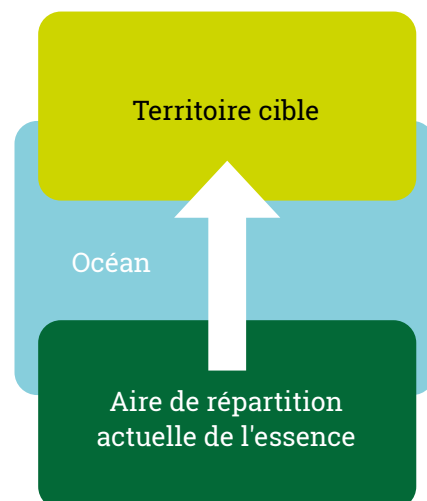
Migration assistée de provenances

Ex : chêne sessile, hêtre, chêne pubescent...



Introduction d'essences nouvelles

Ex : cyprès d'Arizona, calocèdre, copalme...





© Olivier Noiret

Une partie des volontaires, lors de la journée de mise à niveau à Sevry (24 septembre).

En cette fin 2024, le dispositif de recherche *Trees for Future* a atteint son extension spatiale maximale. Toutes les essences méticuleusement sélectionnées depuis 2018 ont été plantées.

Des regarnissages seront néanmoins à prévoir dans certains sites. Par ailleurs, certaines essences, déjà présentes dans le projet, pourraient encore être exceptionnellement plantées dans les sites existants. Cela sera étudié lors du prochain comité scientifique¹, le but étant de s'assurer d'avoir un nombre suffisant de parcelles expérimentales pour chaque essence.

Avec 78.000 arbres plantés en cette fin 2024 et quelque 3.000 qui le seront avant la fin de l'hiver, *Trees for Future* commence à disposer d'un jeu de données significatif. Une analyse approfondie des données récoltées (mortalité, vitalité, hauteur et diamètre) permettra de mieux connaître les aptitudes de plusieurs essences au stade juvénile sur diverses stations en Belgique. Sont par exemple concernés : les pins maritimes et noirs, les chênes pubescents et chevelus, les calocèdres, cèdres de l'Atlas et de l'Himalaya, les sapins de Nordmann et de Turquie.

En outre, des analyses de conformation vont pouvoir démarrer pour les plantations les plus anciennes (âgées de plus de six ans).

¹ dont font partie le DNF, le DEMNA, INBO, ainsi que les universités Ulg, UCLouvain, et KULeuven.

OBSERVATIONS SUR NOS PLUS RÉCENTES PLANTATIONS

Les observations au printemps dernier des plantations de l'automne 2023 indiquent une bonne reprise des sapins de Céphalonie, des épicéas d'Orient et de Serbie, des chênes pubescents ainsi que des pins de Macédoine. Les taux de survies sont supérieurs à 95%, voire 99% pour les pins de Macédoine (moins d'un arbre mort sur cent plantés).



© SRFB - J. Losseau

Le chêne zéen (*Quercus canariensis*) fait partie des nouvelles essences qui ont été plantées fin 2024.

NOS CHAMPIONS

Avec cinq ans de recul, la prudence reste de rigueur quant à l'expression de conclusions trop hâtives. Ce n'est pas un hasard si le projet table sur un suivi pendant vingt ans.

Néanmoins, certains champions de la croissance commencent à émerger. En 2022, notre champion, un pin maritime planté en 2019, mesurait trois mètres de haut. L'hiver dernier, 130 arbres avaient dépassé cette taille, dont les champions suivants :

- Pin maritime : les pins maritimes à Helchteren (plantés en automne 2019) sortent du lot, avec une moyenne de 2,82 m de hauteur et trois champions de plus de quatre mètres (4,05 / 4,30 / 4,55m).
- Tilleul à petites feuilles : un tilleul (planté en automne 2019) a atteint les 4,04 m à Peruwelz. La moyenne de cette parcelle est de 1,52 m.
- Chêne chevelu : à Hamoir, ce sont les chênes chevelus qui sont champions, avec un individu (planté en automne 2019) de 4 m et un autre de 4,12 m, avec une moyenne de 1,95 m de hauteur dans la parcelle.



© SRFB - J. Losseau

Pins maritimes à Helchteren

SITES DE PLANTATIONS



© SRFB - J. Losseau



SURVEILLANCE ACCRUE POUR LES CÈDRES

En 2018, le *siroccocus tsugae* a été détecté pour la première fois en Belgique. C'est un champignon pathogène qui vient des États-Unis et qui s'attaque aux cèdres et aux tsugas. Les parcelles de *Trees for Future* ont été mises à disposition du Centre wallon de Recherches agronomiques (CRA-W) dans le cadre d'une surveillance effectuée sur l'ensemble de la Belgique. Les premiers résultats sont rassurants. Le pathogène n'a pas été détecté dans les dispositifs du projet (Vous trouverez plus de détails sur ce pathogène, son évolution et suivi dans les articles qui lui sont consacrés dans ce *Silva Belgica*, pages 6 à 21).

Deux espèces ont rencontré des difficultés cette année : l'aulne de Corse et le calocèdre. Pour l'aulne de Corse, une analyse plus fine cet hiver devrait permettre de mieux comprendre les causes de la mortalité. Pour ce qui est du calocèdre, il s'agit d'une plantation en mélange avec des chênes et sorbiers. Les calocèdres ont été décimés par le gibier. Son appétence semble importante puisqu'il s'agit de la seule essence du mélange à avoir été mangée.

Généralement, l'hiver doux associé à des gelées importantes aux printemps ont conduit à des dégâts de gel notables pour de nombreuses espèces forestières. Les dispositifs de *Trees for Future* n'ont pas été épargnés, mais cela n'a causé que très peu de mortalités. Une observation intéressante : l'épicéa de Serbie semble beaucoup plus sensible que l'épicéa d'Orient à ce phénomène (dans le stade juvénile).

CHIFFRES CLÉS (SITUATION OCTOBRE 2024)

+4.675 arbres plantés

75.088
arbres plantés

+6 sites

52
sites

+4 volontaires

35
volontaires engagés

+17 parcelles

204
nouvelles parcelles

+3 essences

28
nouvelles essences

+4 provenances

50
provenances testées

CONSULTEZ NOTRE RAPPORT D'ACTIVITÉS 2023-2024 EN SCANNANT CE CODE QR



MIEUX SE COMPRENDRE EN FORÊT. RETOUR SUR UNE SOIRÉE INSPIRANTE

par Pascaline Leruth¹, avec la contribution de Bénédicte de Thysebaert², Marie-Astrid de Viron², Simon Dresse²

1 Société Royale Forestière de Belgique, chargée de communication

2 Membres de la Société Royale Forestière de Belgique



© SRFB

Le 6 novembre dernier, la Société Royale Forestière de Belgique (SRFB) organisait une soirée conférence intitulée « **Mieux se comprendre en forêt** », en compagnie de Thomas d'Ansembourg, expert en communication non violente. Cet événement, qui a rassemblé une septantaine de participants, a exploré les tensions entre propriétaires forestiers et usagers, tout en mettant en lumière des initiatives positives et des outils pour favoriser le dialogue. Retour sur cette soirée qui fut aussi une invitation à tisser des liens et à converger vers un « nous harmonieux », au-delà du conflit.

Thomas d'Ansembourg a pris la parole sous forme d'échanges avec Pascaline Leruth, chargée de communication pour la SRFB, et le public. Le compte-rendu présenté ci-dessous est très largement inspiré des notes que nous ont transmises des participants attentifs. Mille mercis à Simon, Bénédicte et Marie-Astrid pour leurs contributions.

CULTURE DU MALHEUR, GROTTTE ET GOURDIN!

Dans la vidéo d'introduction présentée en début de soirée¹, Thomas fait référence à une certaine « culture du malheur » qui nous pousse à nous focaliser sur ce qui va mal plutôt que sur ce qui va bien. Dans la continuité de cette culture, comme il l'a expliqué durant la soirée, nous adoptons majoritairement deux postures face aux conflits : l'attaque et l'escalade dans le conflit (technique du « gourdin ») ou l'enfermement dans le silence et la fuite (technique de la « grotte »). Dans un cas comme dans l'autre, le résultat n'est souvent qu'un surplus de frustration et de colère.

Il n'est évidemment pas question de se mettre en danger face à de la violence ou de la provocation gratuite, il y aura toujours des irréductibles. Cependant, nous pouvons aussi tourner notre regard vers ceux qui ont des oreilles pour écouter, un cerveau pour comprendre et un cœur pour ressentir. Ils sont peut-être plus nombreux qu'on ne le croit. En effet, à côté des rencontres positives que certains nous ont rapportées, avec des échanges, des sourires, des partages, il existe plus que certainement une majorité silencieuse : tous ceux qui sont passés dans votre forêt et que vous n'avez tout simplement pas vus, parce qu'ils n'ont fait que passer et profiter des lieux, sans heurts ni grand débat, dans le simple plaisir d'être là.

¹ Disponible en intégralité sur : <https://www.thomasdansembourg.com/ressources/>

QUI EST THOMAS D'ANSEMBOURG¹

Tour à tour avocat, conseiller juridique, bénévole dans une association d'aide à la jeunesse, formateur en Communication Non Violente, auteur de nombreux ouvrages, acteur de pièces ludo-pédagogiques, parrain de projet éducatifs, conférencier, thérapeute, Thomas est aussi propriétaire d'une forêt certifiée PEFC. Un orateur avisé dont la prestation fut une magnifique occasion pour mieux appréhender les enjeux de la communication en forêt.

« [...] par mon travail j'ai à cœur de contribuer à aider les êtres humains à trouver des clés pour s'ouvrir à une vie plus heureuse, plus inspirée, rayonnante et donc généreuse » - Thomas d'Ansembourg

¹ En savoir plus sur Thomas d'Ansembourg : <https://www.thomasdansembourg.com/>



© Thomas d'Ansembourg

LES LIGNES DE FORCES DU TÉMOIGNAGE DE THOMAS D'ANSEMBOURG

Thomas a partagé des pistes enrichissantes pour favoriser l'harmonie entre propriétaires forestiers et usagers, inspirées des outils et de la posture de la communication non violente. Dans un monde où les tensions et malentendus autour de l'accès aux espaces naturels sont de plus en plus fréquents, il propose un changement de conscience axé sur l'écoute et l'empathie.

L'ART DE L'ÉCOUTE ET DE LA COMPRÉHENSION

Pour Thomas, mieux se comprendre commence par une posture d'ouverture. La communication non violente invite à ne pas fuir les conflits ni à s'y enfermer, mais à rechercher l'échange dans un esprit d'empathie. Cette démarche suppose de prendre le temps d'écouter les besoins de l'autre avant de chercher une convergence.

La forêt, avec son cadre apaisant, devient alors un allié naturel pour incarner cette démarche. Elle offre un environnement propice pour cultiver l'émerveillement et l'enchantement, pour atteindre une « vibration joyeuse », voire contemplative. Loin d'être une forme de naïveté, c'est une quête de sens profonde. À ce niveau, la forêt agit comme un terreau fertile, où Thomas lui-même

trouve sérénité et ressourcement, un équilibre essentiel face à ses activités de thérapeute, qui l'amènent à accompagner des jeunes et moins jeunes confrontés à la souffrance, aux ruptures familiales ou au burn-out.

UNE HISTOIRE FAMILIALE ENRACINÉE DANS LA FORÊT

Thomas d'Ansembourg s'appuie également sur son expérience personnelle : sa famille gère le domaine forestier du château d'Assenoy, au Luxembourg. Ce parc boisé, certifié PEFC, fait partie de l'un des premiers groupements forestiers de Belgique. Aujourd'hui, il rassemble 120 membres autour d'une gestion durable et d'initiatives de partage, notamment des séminaires axés sur le développement personnel.

PROPRIÉTÉ PRIVÉE ET DIMENSION COLLECTIVE

L'aspect privé d'espaces naturels tels que les forêts entraînent parfois des antagonismes avec les défenseurs de l'idée que les bienfaits de la nature doivent bénéficier à tous. Cette question mérite de la nuance : si la forêt privée demeure avant tout un bien qui engage ses propriétaires à en prendre soin, elle a aussi une dimension collective. Santé publique, biodiversité, bien-être : autant d'enjeux qui dépassent les frontières des propriétés.

Pour autant, un usage partagé doit s'inscrire dans un cadre respectueux des propriétaires et de leurs efforts.

« Chez nous, nous accueillons ponctuellement des randonneurs, VTTistes et cavaliers. Certains demandent même à passer une nuit en forêt. Lorsque les règles et le cadre sont clairs, l'expérience se passe bien » nous confie Thomas d'Ansembourg.

DÉCONSTRUIRE LES CLICHÉS

La méfiance, voire la défiance, de certaines personnes vis-à-vis des propriétaires forestiers peuvent en partie s'expliquer par d'anciens schémas mentaux qui tendent à les diaboliser en tant que « riches capitalistes égocentriques ». Adopter une posture de dialogue en mettant l'accent sur les enjeux liés à la forêt, les contraintes et le travail réalisé par les propriétaires peut aider à déconstruire ces idées. La première motivation des propriétaires est bien de prendre soin de leur forêt, en vue de la transmettre.

VERS UNE NOUVELLE PÉDAGOGIE

Pour désamorcer les tensions et déconstruire les idées reçues sur les propriétaires forestiers, Thomas appelle à une approche pédagogique renforcée. Il préconise des programmes scolaires pour sensibiliser dès le plus jeune âge au respect du vivant et aux enjeux des forêts, tout en appelant les pouvoirs publics à soutenir (davantage) ces initiatives.

Dans un monde où la forêt est de plus en plus revendiquée par une pluralité d'acteurs, le dialogue, l'éducation et la compréhension mutuelle apparaissent comme des leviers essentiels pour construire des relations apaisées.

ECHANGES AVEC LE PUBLIC ET CAS

PRATIQUES

Des participants ont eu l'occasion de témoigner de certains cas pratiques auxquels ils ont été confrontés et de solliciter l'éclairage de Thomas, dans une orientation résolument positive que nous pouvons résumer comme suit : **Thomas nous invite à rencontrer l'autre là où il est, Puis progressivement lui faire voir où je suis, Pour devenir NOUS et avoir des regards qui peuvent se rejoindre.**

À partir de cette base, Thomas nous a suggéré différentes réponses face aux expériences évoquées.

Si je devais résumer les propos de Thomas en deux phrases, je dirais :

« La forêt, au-delà de ses clivages propriétaires-usagers, offre un terreau fertile de communion au vivant. Là où elle est parfois source de conflits, Thomas invite au dialogue et à une circulation respectueuse du caractère privatif des lieux et des charges d'entretien assumées par le propriétaire. » - Simon

« MAIS LA FORÊT APPARTIENT À TOUT LE MONDE », ASSERTION SOUVENT ENTENDUE

La réponse de Thomas : « Oui, c'est vrai, mais ce n'est pas tout le monde qui en prend soin. Être propriétaire d'une forêt, c'est être gardien de son calme, de sa santé et de sa beauté. Cela demande beaucoup de travail. Plutôt qu'exclure, pourquoi ne pas inviter à participer ? »

Cette invitation a pris une tournure inattendue lorsqu'un jeune promeneur, surpris dans sa forêt privée, a été questionné par Thomas : « Pourquoi venez-vous ici alors qu'il y a une forêt publique juste à côté ? »

Le jeune a répondu simplement : « Ici, c'est plus beau. » Ce à quoi Thomas a répliqué : « C'est parce que j'y travaille. Si vous avez envie de m'aider, bienvenue. »

Cependant, il constate avec humour que, malgré ces invitations répétées, aucun promeneur ne s'est présenté pour participer.

LE DANGER EN FORÊT : UN APPEL À LA RESPONSABILITÉ

Lors d'un abattage annoncé, un bûcheron a mis en garde un promeneur qui passait dans la zone : « Attention, c'est dangereux ici. »

Mais le promeneur, indifférent, a répondu : « Il faut bien mourir de quelque chose. »

Face à cette attitude, Thomas propose de répondre avec empathie et un brin d'emphase : « Mais quelle horreur ! Je n'ai pas du tout envie que mon arbre vous tombe dessus. Ce serait terrible. Il n'en est pas question : vous devez prendre soin de votre vie, et moi de la vôtre. Je refuse de prendre ce risque. »

Cette réponse, alliant fermeté et prévenance, permet de marquer l'importance de la sécurité sans escalade dans le conflit.

GÉRER SES ÉMOTIONS POUR ÉVITER L'ESCALADE

Lorsqu'on est confronté à une situation frustrante, dangereuse ou à de la mauvaise foi, Thomas conseille d'abord de reconnaître ses émotions avant de réagir.

Par exemple, si, un usager se met en danger, cela peut générer une peur bien légitime chez le propriétaire témoin de la situation. Savoir la reconnaître et l'exprimer par un simple « J'ai eu vraiment très peur » peut aider à désamorcer un conflit et à éviter une escalade.

« JE N'AI PAS VU DE PANNEAU » : L'HUMOUR AU SERVICE DU DIALOGUE

Face à un promeneur affirmant n'avoir vu aucun panneau indiquant la propriété privée, Thomas propose une approche constructive : « Allons voir ensemble ces panneaux pour vérifier. »

Et lorsqu'une situation tendue le permet, il n'hésite pas à glisser une note d'humour pour contourner l'affrontement et maintenir le dialogue.

Ces exemples montrent que, même dans des situations délicates, une posture ouverte et bienveillante peut faire

Si nous devons résumer ces échanges en une phrase, nous dirions : « *En forêt, comme dans la vie, l'écoute et l'empathie transforment les tensions en opportunités de dialogue et de partage.* » - Bénédicte et Marie-Astrid

UNE FORÊT QUI NOUS VEUT DU BIEN

Le fait que la nature en général, et la forêt en particulier, soit bénéfique pour la santé de tous fait largement consensus parmi les personnes présentes. Cela concerne la santé physique mais aussi la santé mentale et le sujet mériterait d'être mieux intégré dans les politiques de santé. Certaines initiatives existent en ce sens, par exemple au Japon. Nous n'en sommes pas encore là en Belgique mais des initiatives existent. La SRFB a notamment co-organisé des courts séjours en forêt à destination de jeunes en difficulté avec le Centre neuro-psychiatrique Saint-Martin à Namur (voir Silva 3/2024). D'autres idées et initiatives sur ce sujet sont à l'ordre du jour à la SRFB, nous ne manquerons pas de vous en tenir informés.

toute la différence, pour sortir d'une logique binaire entre le bon et le mauvais pour tenter un « nous équilibré ». La clé reste d'écouter, de comprendre et d'inviter à un partage respectueux.

EN CONCLUSION

La parution de ce *Silva Belgica* coïncide avec les fêtes de fin d'année, nous voulions à cette occasion partager avec vous toute la bienveillance et l'humanité que Thomas d'Ansembourg nous a transmises à travers ces échanges, pour une entrée en 2025 sous des auspices chaleureux.

Les relations humaines ne sont pas des « recettes de cuisine » à appliquer à toutes les situations mais le goût que vous en garderez ne pourra en être que plus agréable si le respect et l'empathie font partie des ingrédients.

La pacification entre propriétaires et usagers, c'est aussi les fédérer autour d'un enjeu commun : celui du rôle crucial de la forêt au regard du dérèglement climatique en est un, et il est urgent. Car la forêt, qu'elle soit privée ou domaniale, accessible ou non, contribue sensiblement à cet enjeu de régulation du climat, lorsque la forêt est gérée de manière durable et responsable. Si propriétaires et usagers en font un enjeu commun, cela aide aussi à se comprendre en forêt, dans le respect de son caractère privé ou public.

En tant que propriétaire, gestionnaire ou expert, vous faites des choses merveilleuses dans vos forêts et beaucoup de gens sont capables de l'apprécier et de le respecter.

Pour eux, comme pour d'autres, la SRFB continuera d'œuvrer à vos côtés pour transmettre aux générations futures des forêts saines et multifonctionnelles.

Nous vous souhaitons de merveilleuses fêtes de fin d'année sous le signe de la convivialité.

EXCURSION SUR LES DÉGÂTS DE GIBIER AVEC LA SRFB ET LÛTZEBUERGER PRIVATBÛSCH

par Aaron Rothe

Technicien forestier, LÛtzebuenger PrivatbÛsch

Le 28 juin, une excursion d'une journÛe au sujet des dÛgâts de gibier a eu lieu dans les environs de Grevels, au Grand-DuchÛ de Luxembourg. En collaboration avec nos collÛgues belges de la SociÛtÛ Royale ForestiÛre de Belgique, LÛtzebuenger PrivatbÛsch a organisÛ cette rencontre avec une participation de 50 personnes pour discuter des problÛmes assez similaires dans les deux pays, et des diffÛrentes expÛriences et solutions proposÛes.

À la premiÛre station, nous voulions dÛmontrer l'efficacitÛ d'une clÛture (exclure le gibier à 100%). À cet endroit se trouvent deux plantations diffÛrentes, l'une avec et l'autre sans clÛture. Les participants de l'excursion ont fait un simple relevÛ des dÛgâts dans la partie non-clÛturÛe pour se faire une idÛe de l'influence du gibier sur les plants de Douglas plantÛs en mai 2024. Le rÛsultat n'a pas ÛtÛ trÛs surprenant. Environ 40 % des plants avaient ÛtÛ frottÛs ou endommagÛs d'une autre maniÛre. La discussion sur les subventions Ûtatiques qu'on peut demander au Luxembourg a ÛtÛ intÛressante, car elles sont trÛs diffÛrentes de celles de la Belgique. Malheureusement, nous avons dÛ limiter les nombreuses questions et discussions, car il restait encore « un programme chargÛ » à accomplir.

À la station suivante, un collaborateur de l'Administration de la nature et des forÛts (ANF) a prÛsentÛ quelques enclos-exclos, l'impact du gibier n'Ûtant pas seulement visible dans les plantations, mais aussi dans la rÛgÛnÛration naturelle. Cette derniÛre s'Ûtait formÛe dans les petits enclos visitÛs. Les hÛtres poussaient aussi à l'extÛrieur, mais pas sans Ûtre considÛrablement abrutis et ne dÛpassaient guÛre un mÛtre de hauteur, comparÛ aux 2-3 mÛtres de hauteur à l'intÛrieur des enclos. Il Ûtait intÛressant de constater que, malgrÛ la prÛsence de nombreux vieux chÛnes, la proportion du chÛne dans la rÛgÛnÛration Ûtait quasiment nulle, tant à l'intÛrieur qu'à l'extÛrieur des enclos. Le hÛtre s'en sort mieux à l'ombre que le chÛne. Sans lumiÛre, aucune chance de le faire pousser, surtout en compÛtition avec le hÛtre. Le simple



fait d'exclure le gibier ne garantit pas automatiquement la diversité par la régénération naturelle, la gestion sylvicole doit également être assurée.

Après cette station, il était déjà l'heure pour le casse-croûte. Les discussions animées avaient ouvert l'appétit et les participants ont pu profiter de la pause pour continuer à discuter sur le sujet « forêt et gibier ».

Après avoir repris des forces, nous nous sommes rendus dans la forêt de la commune de Wahl. Un petit circuit illustre les multiples dégâts causés par le gibier, de l'abroustissement, frottis aux dégâts d'écorçage, en passant par la diminution de la diversité des essences. Ce dernier point a été illustré à la fin de l'excursion sur une parcelle particulière. Grâce à une clôture style lattis en bois, une pessière bien éclairée de +50 ans n'a pas été exposée à l'influence du gibier pendant quelques années. En anticipant les dégâts de scolytes et de la sécheresse, le garde-forestier avait planté des chênes et mélèzes il y a dix ans, les derniers épicéas ont été récoltés cet hiver. Grâce à la protection de toute la parcelle, une régénération naturelle riche en espèces a pu se développer avec, outre les essences plantées, des hêtres, bouleaux, merisiers, pins et sorbiers.

C'était une belle image finale, car après une journée consacrée aux dégâts causés par le gibier, on a pu ter-

Cette excursion s'est déroulée en partenariat avec la cellule PEFC de la SRFB. Pour rappel, les standards en vigueur insistent sur la place primordiale de l'équilibre forêt-gibier pour la durabilité de nos forêts wallonnes. Ainsi, tout propriétaire certifié est invité à prendre en compte la capacité d'accueil dans l'aménagement de sa forêt afin de diluer la pression du gibier, et à réaliser un état des lieux des dégâts de gibier. Ces sujets ont été magistralement exposés lors de cette journée au Luxembourg.

miner avec une vision positive. Après l'excursion, la journée a été passée en revue et discutée autour d'une bière belge et de saucissons de gibier du Grand-Duché. En tout cas, nous étions tout aussi enthousiastes que nos collègues belges.

Source

- Article paru dans *De Lëtzebuurger Bësch* 4/2024.

UN SCIENTIFIQUE BELGE À L'HONNEUR : WOUT BOERJAN

Le prix international Marcus Wallenberg 2024 pour l'encouragement de la recherche dans l'industrie forestière a été attribué conjointement au professeur Wout Boerjan de l'Université de Gent et au professeur John Ralph de l'Université de Madison-Wisconsin (USA).

Le professeur Boerjan a développé une connaissance approfondie de la biosynthèse de la lignine, un constituant essentiel du bois. Son œuvre scientifique pourra être utile au développement de nouvelles approches pour la déconstruction et l'utilisation de la lignine et, plus généralement, de la mise au point de bioraffineries.



Wout Boerjan est né en 1963. Il a obtenu son doctorat en biotechnologie végétale à l'Université de Gent. Depuis 1996, il dirige le *Vlaams Instituut voor biotechnologie - Plant biology*. En 2009, il a été nommé biotechnologiste forestier de l'année. Il est professeur visiteur à l'Université de Tokyo. En 2020, il a obtenu le prix d'excellence en sciences appliquées du Fonds pour la recherche scientifique en Flandre.

LA DESSERTE FORESTIÈRE MÉRITE DE L'ATTENTION!

par Vincent Colson¹, Louanne Collin², Nicolas Dassonville², Méline Wilmart³ et Sébastien Cassart⁴

¹ Cellule d'appui à la petite forêt privée – Filière Bois Wallonie

² Société Royale Forestière de Belgique

³ Houtinfobois

⁴ Nature, Terres et Forêts

Tout propriétaire, gestionnaire, exploitant connaît l'importance de disposer d'un bon accès aux massifs forestiers pour la gestion forestière (surveillance, travaux...) et la mobilisation des ressources en bois. Les sécheresses des années précédentes ont également montré l'allié précieux que représente la voirie forestière pour les véhicules de secours en cas d'incendie. La France a d'ailleurs une longue expérience à ce sujet avec toutes les pistes «DFCI» (Défense des Forêts Contre les Incendies) créées dans les régions sensibles depuis plus d'un demi-siècle.

Si, par rapport à d'autres régions, le réseau de chemins et de routes traversant les massifs forestiers wallons est relativement dense, certaines zones restent malgré tout déficitaires en dessertes adaptées aux véhicules actuels (en termes de tracé ou de dimensionnement notamment). D'autres zones nécessitent par ailleurs des aménagements spécifiques de la desserte pour la gestion/régulation des écoulements d'eau, voire pour la traversée de cours d'eau. Enfin, d'autres dessertes deviennent peu praticables avec le temps, par manque d'entretien.

C'est dans ce contexte que de nouvelles initiatives ont été prises en faveur de la desserte forestière en Wallonie.

LA MESURE « DESSERTES FORESTIÈRES » DE LA PAC

La Politique Agricole Commune (PAC) concerne, outre les aides directes aux agriculteurs, un ensemble de mesures destinées au monde rural et notamment forestier. C'est notamment le cas d'aides destinées à la mise en pratique de Natura 2000 mais aussi à l'investissement

dans le secteur des travaux forestiers ou de l'exploitation forestière.

Une nouvelle mesure a été inscrite dans le plan stratégique wallon de la PAC 2023-2027. Il s'agit de la mesure 357 intitulée « investissements dans des infrastructures sylvicoles liées au changement climatique (dessertes forestières) ».

Plus précisément, cette mesure concerne des investissements relatifs à :

- « La création de places de dépôt des bois dans l'objectif d'éviter des distances de débardage trop longues (diminution des problématiques de compaction...) et de favoriser les chargements en toute sécurité en veillant à éviter le lit majeur des cours d'eau ;
- la création de places de retournement afin de faciliter et sécuriser les opérations de chargement de bois et de diminuer les problématiques de compaction des sols, d'érosion, de ruissellement...
- les travaux d'adaptation du réseau viaire de façon à améliorer la gestion du risque d'érosion et d'inondation dans des zones vulnérables (saignées latérales, revers d'eau, noues de décantation...);
- les travaux d'adaptation du réseau de dessertes permettant la réduction de l'impact des activités d'exploitation sur les sols et sur l'eau, pour la préservation des zones sensibles, et ce, par exemple, par la création de ponts et passages en zones humides. »

Le budget réservé pour cette mesure reste assez limité. L'appel à projets a été lancé en septembre 2024 et se clôturera le 28/02/2025. Les dossiers à soumettre nécessitent une certaine expertise. Les porteurs de projets doivent être propriétaires (publics ou privés, personnes physiques ou morales) de parcelles boisées situées en Wallonie.

Une sélection des projets sera réalisée sur base d'un ensemble de critères relatifs notamment à la pérennité des travaux réalisés, au nombre de bénéficiaires concernés et à l'impact positif des projets en matière de régulation des ruissellements...

Il s'agit donc de privilégier les aménagements pérennes aux nombreux bénéfices collatéraux.

Tout porteur de projet potentiel peut prendre connaissance des procédures de dépôt et de sélection sur le portail de l'agriculture wallonne (<https://agriculture.wallonie.be>¹).

Un vade-mecum détaillé aide également à comprendre comment les dossiers doivent être construits et complétés sur la plateforme de dépôt des projets CALISTA (<https://calista.wallonie.be>).

Une page a été créée sur le site de la Société Royale Forestière de Belgique (SRFB) afin d'y regrouper l'ensemble des liens utiles à une rédaction de projet optimale (<https://srfb.be/informations-sur-les-forets/la-desserte-forestiere-merite-de-lattention/>). N'hésitez pas à y faire un tour!

UN APPEL À MARQUES D'INTÉRÊT

Afin de juger de l'importance accordée par les propriétaires/gestionnaires forestiers wallons à l'amélioration de la desserte forestière, la Cellule d'Appui à la Petite Forêt Privée (un service de Filière Bois Wallonie) et la SRFB ont estimé intéressant de permettre à tout propriétaire/gestionnaire forestier qui le souhaite de renseigner via un questionnaire cartographique en ligne² les aménagements qu'il/elle trouverait opportun de voir réaliser (chemins mais aussi aménagements associés tels que des franchissements de cours d'eau ou des aires de dépôt de bois) pour faciliter la gestion forestière des massifs.

L'objectif de ce questionnaire est donc de juger des besoins et attentes des propriétaires/gestionnaires en matière de desserte forestière. Le nombre de marques d'intérêt de propriétaires, le nombre de tronçons, les types d'aménagements et la répartition géographique permettront de dresser un état des lieux des besoins, de fédérer les acteurs, et d'évaluer l'importance à accorder à l'amélioration de la desserte forestière au niveau régional, notamment pour le prochain plan stratégique wallon de la PAC, si la mesure «dessertes forestières» y est maintenue.

¹ <https://agriculture.wallonie.be/home/aides/pac-2023-2027-description-des-interventions/aides-aux-investissements-nouveaute-2024/appe-a-projets-dans-le-cadre-de-l-intervention-357-investissement-dans-des-infrastructures-sylvicoles-lies-au-changement-climatique-dessertes-forestieres.html>

² <https://forestimator.gembloux.ulg.ac.be/encodage.desserteForest>



© CAPFP

Les données récoltées par ce questionnaire seront analysées globalement par la Société Royale Forestière de Belgique et la Cellule d'Appui à la Petite Forêt Privée (Filière Bois Wallonie), en collaboration avec l'Université de Liège Gembloux Agro-Bio Tech (développeur du questionnaire). Les informations seront anonymisées et ne seront pas publiées. Les chemins privés ne seront par ailleurs jamais visités sans l'accord préalable de leurs propriétaires.

Par ailleurs, parmi les marques d'intérêt compilées par ce questionnaire, la SRFB analysera la possibilité d'accompagner l'un ou l'autre propriétaire motivé à déposer une demande de financement dans le cadre de l'appel à projets en cours.

BESOIN D'AIDE ?

La SRFB vous accueille au sein de leurs bureaux à Gembloux tous les vendredis matin des mois de janvier, février et mars, de 9h à 12h afin de vous accompagner dans le remplissage du formulaire sur CALISTA. En effet, plus votre dossier sera complet, plus ce dernier sera recevable par l'administration.

Louanne Collin, responsable du dossier «dessertes», prendra rendez-vous avec les personnes intéressées une fois les dossiers analysés.

FILIÈRE BOIS WALLONIE SA
9 Rue de la Plaine
6900 Marche-en-Famenne
www.filiereboiswallonie.be



INCOHÉRENCE ENTRE LES PRIX D'ACHAT DE BOIS ET LES PRIX DE VENTE DES PRODUITS FINIS

par Eric Letombe

L'équilibre entre l'offre et la demande reste le principal facteur de formation des prix de vente des bois. Cependant, notre mode de vente, sur pied et ouvert à tous, apporte certainement une part émotionnelle, voire irrationnelle, à la formation des prix. En Wallonie, les prix des épicéas sont aujourd'hui 20 % plus chers que chez nos voisins allemands, une situation difficile pour les transformateurs belges. Les marchands de bois sont inquiets face à cette incohérence.

LES VENTES DE BOIS DE L'AUTOMNE

2024

Durant cette saison automnale de vente de bois, le prix symbolique de 125 €/m³ a été franchi pour un lot de plus 1.000 m³ d'épicéas à la vente communale de Lierneux du 25 octobre. Par ailleurs, les prix moyens pour les grumes d'épicéa se retrouvent dans une fourchette de 105 €/m³ à 115 €/m³ sur l'ensemble du territoire. Les prix du bois sciés sont quant à eux au même niveau qu'en 2019.

Sachant que l'offre d'épicéa sur pied diminue sans cesse et que les perspectives qui s'annoncent ne sont guère mieux, il semble logique que ce constat forme en partie les prix de ventes. Toutefois, il semble que d'autres facteurs jouent un rôle non négligeable, comme l'émotion et une part d'irrationalité dans les salles de vente de bois.

En effet, beaucoup d'acheteurs locaux choisissent d'acheter des lots de bois importants quel qu'en soit le prix, partant du principe que le consommateur paiera le prix répercuté sur le produit final. Est-ce la bonne voie à suivre ?

En Wallonie, les ventes de bois se font souvent sous un format particulier et unique : la vente sur pied, où les arbres sont vendus directement sur place avant même d'être abattus. Ce type de vente, ouvert à tous les acheteurs, favorise une forme de compétition directe et intense. Contrairement aux ventes de bois déjà abattus, où les prix sont basés sur des critères mesurables de qualité et de rendement, la vente sur pied laisse davantage de place à des estimations subjectives. Les acheteurs, souvent en concurrence pour des lots rares ou de grande qualité, peuvent être poussés à enchérir au-delà des valeurs rationnelles, influencés par l'espoir d'obtenir

un bois de haute qualité ou de ne pas manquer une occasion stratégique (lot exploitable en période hivernale par exemple).

Une évolution vers une certaine pluralité des modes de vente devrait être envisagée en Wallonie. L'exemple de la réforme du secteur forestier irlandais dans les années 1990 pourrait être inspirant. Coillte, l'agence nationale responsable de la gestion des forêts publiques en Irlande et, en grande partie, responsable des ventes de bois dans le pays, propose, depuis lors, différents modes de vente :

- les ventes aux enchères publiques : lot de bois sur pied ou abattus (sous forme de grumes ou de billons), trié par qualité. Les ventes sont ouvertes aux acheteurs qualifiés (c'est-à-dire référencés par l'agence Coillte) ;
- les contrats d'approvisionnement à long terme pour de grands acheteurs qui ont besoin de stabilité d'approvisionnement. Ces contrats permettent aux entreprises d'assurer leur approvisionnement en bois sur plusieurs années, ce qui les aide à mieux planifier leurs opérations et leurs coûts ;
- les appels d'offres, organisés pour des volumes ou des qualités spécifiques de bois.

UN DÉFICIT DE BOIS LOCAL

Les difficultés d'approvisionnement en bois local touchent les scieurs, mais aussi et surtout les usines de papier et de panneaux. Les deux usines implantées en province de Luxembourg, Burgo et Unilin, réceptionnent, chaque année, un peu moins de bois de la région. C'est à peine 20 % de bois local qui se retrouve dans les statistiques d'achat de ces entreprises. Les volumes de bois proposés aux ventes publiques par le DNF sont en dimi-

nution constante depuis des années. Une incompréhension règne chez les acheteurs au regard de certains taux de prélèvement par apport à l'accroissement sur pied, comme pour le hêtre (70 %) par exemple.

Ces inquiétudes ont été transmises par les fédérations professionnelles le 6 novembre dernier lors d'une rencontre avec la Ministre wallonne de l'Agriculture et de la Ruralité, Anne-Catherine Dalcq.

Notez qu'en 10 ans l'Allemagne a accusé une perte de 15 % de ses réserves de bois sur pied, soit pratiquement 200 millions de m³, ce qui ne rassure pas les acheteurs. Cette situation se répercute chez nous et influence très probablement le comportement des acheteurs, tirant les prix de ventes de bois sur pied à la hausse.

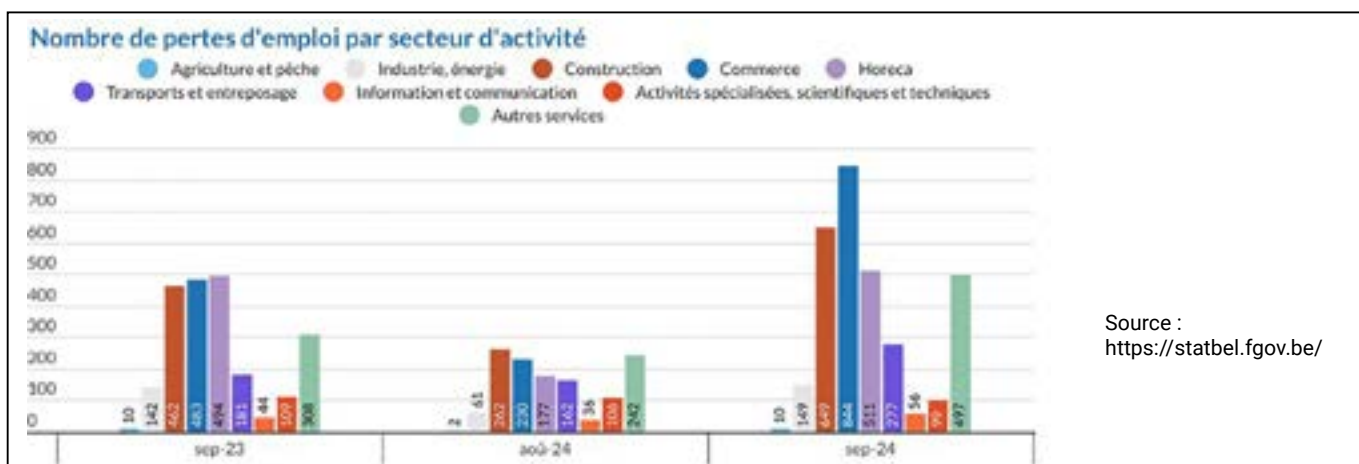
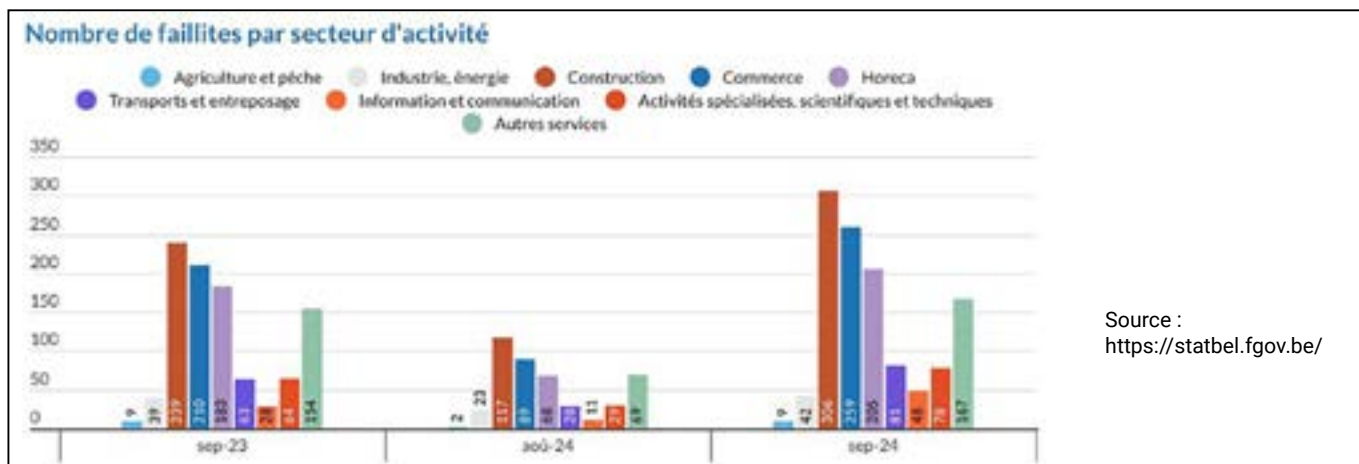
LES DIFFICULTÉS DES ENTREPRISES

La tendance haussière des prix des bois sur pied ne se reflète pas dans l'activité des entreprises. Au contraire, la situation économique se détériore encore ces derniers temps dans la plupart des secteurs, souvent liés à la construction. Globalement, les productions dans la filière bois ont baissé de 25 % à cause du manque récurrent de commandes.

La diminution importante de la demande dans la construction impacte le fonctionnement des entreprises. Certains clients n'arrivent plus à honorer leurs commandes de produits bois et dans certains cas, des annulations sont constatées. Le premier cycle de cette crise a commencé à l'automne 2022 avec l'explosion des tarifs de l'énergie. Depuis, la crise s'installe, même si de courtes périodes de pause apparaissent de temps en temps.

Les fluctuations continues des prix de l'OSB, panneau de structure couramment utilisé en construction, illustrent bien ce malaise. Des hausses de prix ont été annoncées au mois d'août, en réponse à une demande apparemment plus soutenue. Cependant, à peine trois mois plus tard, en novembre, ces hausses de prix se sont évaporées et ont même parfois laissé place à des baisses de prix !

La fréquence des difficultés de paiement, voire des défauts de paiement, augmente significativement, chez nous comme chez nos voisins. En septembre, le secteur de la construction, avec 306 faillites, a connu le nombre le plus élevé de faillites durant un mois de septembre. Le précédent record en septembre s'élevait à 241 faillites en 2022. Ce secteur a enregistré en septembre 649 pertes d'emploi, soit le nombre le plus élevé pour un mois de septembre depuis 2013. Ces résultats laissent entrevoir des perspectives préoccupantes pour les mois à venir.





© Patricia W

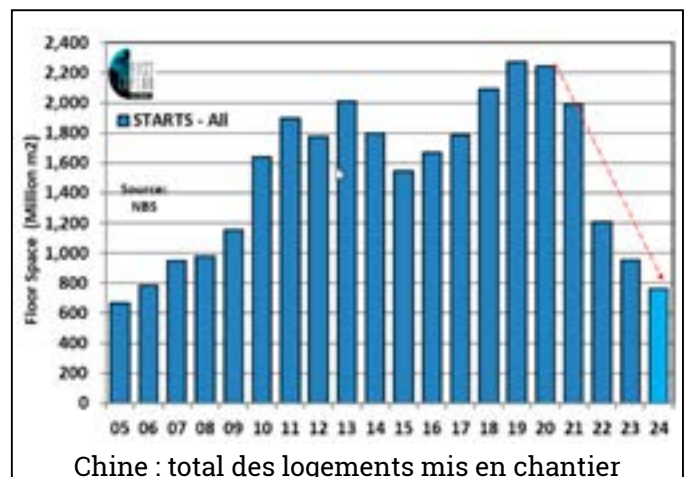
Pour l'entreprise, ces problèmes de trésorerie exigent une réaction rapide pour maintenir son équilibre financier, mais dans certains cas, les conséquences peuvent s'étendre sur le long terme, compromettant la stabilité de son propre *business model*.

En Europe, les fondamentaux du secteur de la construction paraissent pourtant solides. La Plate-forme technologique européenne de la construction expose sa vision pour 2030 en rappelant que la construction est le plus grand tissu industriel de l'Union Européenne et représente près de 10 % de son PIB. Les dépenses du secteur devraient également augmenter chaque année de 4,6 % au cours des quatre prochaines années. Les besoins de logement, les changements climatiques, les normes CO₂ et l'industrialisation du secteur devraient être des éléments favorisant la demande du matériau bois sur le long terme. Il faut faire en sorte que cette demande se traduise par un maintien de l'activité de la filière en Europe et en Belgique. Pour cela, il nous faut des forêts produisant du bois et des entreprises capables de le transformer.

En Chine, la crise immobilière dépasse de loin nos références. C'est un déclin de 70 % des surfaces construites depuis 2019 ! Les facteurs de ce déclin sont l'extrême sévérité des confinements pendant le Covid 19, le manque de confiance des Chinois dans l'avenir, un nombre de biens immobiliers en vente très important avec une baisse continue des prix des appartements, et enfin le manque de clarté de la politique gouvernementale.

Les exportateurs de grumes belges et européens sont particulièrement concernés par ce ralentissement. Le volume d'affaires a souvent été divisé par deux ou trois en cinq ans. Toutefois, les prix pour le hêtre, le frêne et le chêne restent encore attractifs. En épicéa, les volumes exportés sont quasiment nuls, conséquence de la fin de la crise des scolytes et de prix locaux dissuasifs. Cette tendance devrait se confirmer pour 2025. La Chine s'oriente vers la Nouvelle Zélande et l'hémisphère Sud pour ses approvisionnements en grumes résineuses. En bois sciés, la Russie a pris la pole position, devant le Canada, en assurant 70% des importations chinoises. Les Européens ne sont plus concurrentiels.

Il faut souhaiter que nous n'importerons pas les produits finis en bois fabriqués en Chine à partir de pins néo-zélandais pour construire ou rénover nos bâtiments !



« Nous n'héritons pas seulement
de la terre de nos ancêtres,
mais nous l'empruntons à nos enfants »

Proverbe Amérindien



SOGESA
Pour une agriculture durable

SOGESA VOUS AIDE DANS LA VALORISATION DE VOS TERRES AGRICOLES.
ENSEMBLE, REDONNONS LEUR DU SENS.

✉ SOGESA@SOGESA.BE

🌐 WWW.SOGESA.BE

📞 081/44.13.21

**ASSURANCE
COLLECTIVE EN
RESPONSABILITÉ
CIVILE**

www.srfb.be

L'assurance collective en responsabilité civile «forêts», souscrite par la Société Royale Forestière de Belgique, est exclusivement réservée à ses membres. La prime est bien plus avantageuse que sur des contrats individuels. Sont couverts les dommages, tant corporels que matériels et immatériels, causés aux tiers. L'assurance collective R.C.« Forêt » comprend également un volet « protection juridique ».

INFOS PRATIQUES

Société Royale Forestière de Belgique
02 223 07 66 | secretariat@srfb-kbbm.be

UN SERVICE

SRFB • KBBM

FISCALITEIT IN PRIVÉBOSSEN

door David Dancart¹, Philippe de Wouters¹ en Philippe Casier

¹ Koninklijke Belgische Bosbouwmaatschappij

Elke Belg die een onroerend goed in eigendom heeft, betaalt daarop belastingen. De basis daarvoor is het kadastraal inkomen. Het is een soort belastingberekening op huurinkomsten, zelfs als men niet verhuurt. Voor een huis of gebouw is dit gekend. Maar voor bossen zijn er een aantal andere zaken die hier invloed op hebben. In dit artikel geven we meer inzicht in de bepaling van belastingen op bossen in eigendom.

HET KADASTRAAL INKOMEN

Elke bosoppervlakte wordt geregistreerd bij de administratie van het kadaster. Deze administratie kent uw bos een fictief inkomen toe: het kadastraal inkomen. Wat is nu dit "kadastraal inkomen"? Het kadastraal inkomen weerspiegelt in feite het gemiddelde jaarlijkse netto-inkomen dat een onroerend goed aan zijn eigenaar zou opleveren mocht hij het verhuren. Het betreft dus de gemiddelde netto-huurwaarde van een jaar van het onroerend goed op het referentietijdstip, dat bepaald is op 1 januari 1975.

Het kadastraal inkomen van bospercelen wordt forfaitair bepaald volgens:

- De zone waar het bos zich bevindt; deze zones zijn door de gemeenten gedefinieerd.
- De klasse, die afhangt van de bodemkwaliteit en de topografische situatie.

Er zijn vijf zones (zie kaart) en drie klassen bepaald. Ter indicatie, de eerste klasse komt overeen met het gemid-



delde van de laagste kadastrale inkomens van bouwland in elke gemeente van de zone. Voor de tweede en derde klasse is het kadastraal inkomen respectievelijk gelijk aan 60 % en 30 % van het kadastraal inkomen van de eerste klasse (zie tabel).

Sommige percelen die als "onproductief" of "onvruchtbaar" of als "weg" zijn geclassificeerd, kunnen een zeer laag kadastraal inkomen hebben, of zelfs nul. Dit geldt soms ook voor zeer kleine percelen.

INDEXATIE VAN HET KADASTRAAL INKOMEN

In 1990 besloot de wetgever om het kadastraal inkomen te indexeren. De indexeringscoëfficiënt wordt elk jaar vastgesteld op basis van de consumptieprijsindex. Daarom spreekt men sindsdien ook van het geïndexeerd kadastraal inkomen.

In 1991 was de indexeringscoëfficiënt 1,0503. Een kadastraal inkomen van € 100 op 1 januari 1975 was dus € 105,03 op 1 januari 1991.

Voor het aanslagjaar 2022 was de indexeringscoëfficiënt 1,9084.

Voor het aanslagjaar 2023 was de indexeringscoëfficiënt 2,0951.

Voor het aanslagjaar 2024 is de indexeringscoëfficiënt 2,1763.

Als voorbeeld, voor het aanslagjaar 2024 is het geïndexeerde kadastraal inkomen in zone I en klasse 1: $27 \times 2,1763 = 58,80$ €/ha.

Tabel: Gemiddelde indicatie van het kadastraal inkomen (€/ha/jaar) afhankelijk van de zone en de klasse (1 januari 1975). In grijs: gemiddelde indicatie van het geïndexeerde kadastraal inkomen (€/ha/ jaar) voor het aanslagjaar 2024 (indexeringscoëfficiënt van 2,1763).

Zone	Klasse 1*		Klasse 2		Klasse 3**	
	1975	2024	1975	2024	1975	2024
I	27	58,8	16	34,8	8	17,4
II	29	63,1	17	37,0	8,5	18,5
III	15	32,6	9	19,6	4,5	4,5
IV	28	60,9	23	50,1	11	23,9
V	41	89,2	24	52,2	12	26,1

* Klasse 1: de meest productieve – ** Klasse 3: de minst productieve



U kunt de niet-geïndexeerde kadastrale inkomens van uw onroerende goederen terugvinden via Minfin.

KADASTRAAL INKOMEN EN BELASTING

Het kadastraal inkomen wordt vastgesteld op federaal niveau. Het geïndexeerde kadastraal inkomen hoeft niet te worden betaald, maar dient als basis voor de berekening van de onroerende voorheffing en voor de vaststelling van de onroerende inkomsten die belastbaar zijn in de personenbelasting.

DE ONROERENDE VOORHEFFING

De onroerende voorheffing, soms ook "grondbelasting" genoemd, is een jaarlijkse belasting. Het is een regionale belasting, verdeeld tussen de regio, de provincie en de gemeente. De berekeningsbasis van de onroerende voorheffing is het geïndexeerde kadastraal inkomen. Het bedrag is ongeveer 60 % van de waarde van het geïndexeerde kadastraal inkomen, afhankelijk van de ligging van het goed.

"De onroerende voorheffing, soms ook "grondbelasting" genoemd is een regionale belasting, verdeeld tussen de regio, de provincie en de gemeente."

In Vlaanderen bedraagt de onroerende voorheffing 3,97 % van het geïndexeerde kadastraal inkomen, plus de aanvullende opcentiemen voor de gemeenten en provincies. De opcentiemen worden elk jaar door de gemeenten en provincies vastgesteld en kunnen dus per entiteit en per jaar verschillen.

Voor de berekening van de onroerende voorheffing geldt de volgende formule: onroerende voorheffing = geïndexeerde kadastraal inkomen x Vlaams tarief (3,97 %) + provinciaal tarief + gemeentelijk tarief. Ofwel volgens volgende formulevorm wiskundig gevisualiseerd:

$$KI_i \times 3,97 + \frac{KI_i \times 3,97 \times OPC_{Prov} / 100 + KI_i \times 3,97 \times OPC_{Prov} / 100 \times OPC_{Gem} / 100}{OV (\%)}$$



Een overzicht van de opcentiemen van uw gemeente en provincie vindt u hier.

Als voorbeeld, voor het aanslagjaar 2024 voor een onroerend goed gelegen in de gemeente Aalst, was het globale tarief (%) als volgt:

$$KI_i \times 3,97 \text{ (Vlaanderen)} + KI_i \times 3,97 \times 1,48 \text{ (Oost Vlaanderen)} + KI_i \times 3,97 \times 1,48 \times 9,44 \text{ (Aalst)} \text{ wat overeenkomt met } 65,30\% \text{ van het } KI_i.$$

DE PERSONENBELASTING

De personenbelasting (PB) is elk jaar verschuldigd door alle inwoners van het koninkrijk, dat wil zeggen door personen die hun domicilie of het centrum van hun belangen in België hebben. Al uw belastbare inkomsten moeten worden aangegeven.

WELKE BELASTBARE BEDRAGEN MOETEN WORDEN AANGEGEVEN?

Voor bossen in eigendom van een of meerdere natuurlijke personen, vertegenwoordigt het kadastraal inkomen (KI) van de percelen het netto belastbare jaarinkomen van de eigenaar. Het KI wordt dus opgenomen in je aangifte voor de personenbelasting. Het toegepaste tarief op dit inkomen is afhankelijk van het totale inkomen van de eigenaar (belastingsschijven). Deze belasting is niet van toepassing op percelen die eigendom zijn van een bosgroepering, een vennootschap of een vzw.

Andere Inkomens die moeten aangegeven worden

- De verkoop van geveldde bomen langs de weg. De eigenaar moet de verkoop van geveldde bomen als inkomen aangeven omdat hij dan wordt beschouwd als beroepsuitbater. Er is echter een tolerantie voor kleine hoeveelheden brandhout die incidenteel worden verkocht.
- De verhuur van jachtrechten.
- De verhuur van een terrein, bijvoorbeeld voor een jeugd-kamp.



© Naj

Opmerking: Normaal gesproken is een voorheffing een voorschot op de verschuldigde belasting. Voor particulieren vertegenwoordigt de "voorheffing" een voorschot op de personenbelasting of een inhouding die voorafgaat aan de definitieve berekening van de personenbelasting. Bijgevolg zou het bedrag van dit belastingvoorschot volledig moeten worden afgetrokken bij de definitieve afrekening. Voor de onroerende voorheffing is dit nooit het geval, zodat de onroerende voorheffing eerder moet worden beschouwd als een geheel zelfstandige "grondbelasting". In feite heeft ze dus niets te maken met een voorheffing.

Inkomens die niet moeten aangegeven worden

- De directe inkomsten uit de verkoop van hout op stam zijn niet belastbaar. Ze hoeven dus niet te worden aangegeven in de PB. Staande bomen worden namelijk beschouwd als onroerende goederen. De onroerende voorheffing en de personenbelasting zijn al jaarlijks betaald op basis van het kadastraal inkomen.
- Subsidies verleend door de federale staat, de gewesten en de Europese Unie zijn niet belastbaar omdat ze geen inkomsten vormen (bv. subsidies vanuit Europese projecten, subsidies voor natuurbeheer (natuurbeheerplannen), subsidies voor aanplanting, subsidies voor toegankelijkheid).

VERMINDERING VAN HET KADASTRAAL INKOMEN

Tijdens de eerste jaren van een bebossing kan de landeigenaar profiteren van een verlaging van het kadastraal inkomen. Artikel 494 §3 van het Wetboek Inkomstenbelasting (WIB) bepaalt: "... en de bebossing van grond leidt niet tot de herwaardering van het kadastraal inkomen, wegens de nieuwe aard van de grond, tot 1 januari van het eenentwintigste jaar na de bebossing".

"Tijdens de eerste jaren van een bebossing kan de landeigenaar profiteren van een verlaging van het kadastraal inkomen."

Met andere woorden, gedurende de eerste 20 jaar na de bebossing profiteert de eigenaar van een virtuele vrijstelling van kadastrale inkomstenbelasting, die wordt verlaagd tot 2,5 €/ha gedurende 20 jaar vanaf de datum van aanplant (of natuurlijke regeneratie). Deze vermindering houdt rekening met de effectief beboste oppervlakte, niet met de oppervlakte van het kadastrale perceel. Let op: dit gebeurt nooit automatisch.

Om het voordeel van deze herziening van het KI te verkrijgen, dien je een brief te sturen naar het betreffende kadaster van de plaats waar het bos ligt, bij voorkeur per aangetekende brief met ontvangstbevestiging. Vermeld de wettelijke referenties: artikel 494 §3 van het Wetboek Inkomstenbelasting, de datum van aanplant, het (de) nummer(s) van het (de) kadastrale perceel(percelen) en de geregenereerde oppervlakte(n) (percentage van het perceel).



Via deze link vindt je jouw lokale afdeling voor het kadaster.

Op 1 januari van het 21ste jaar na de datum van aanplanting worden de kadastrale inkomsten opnieuw aangepast tot hun normale niveau.

Zowel de vermindering als herwaardering worden door het kadaster aan de eigenaar meegedeeld. Op die manier krijg je als eigenaar een aanzienlijke vermindering van de onroerende voorheffing en inkomstenbelasting voor een periode van 20 jaar. We moedigen alle eigenaars daarom aan gebruik te maken van deze regeling. De aanvraag kan ook met vertraging worden ingediend, maar zonder terugwerkende kracht; de aanvraag geldt dan nog voor de resterende jaren. Bv. 9 jaar na aanplant kan de aanvraag nog steeds worden ingediend; deze zal effectief en geldig zijn voor de resterende 11 jaar.

VERMINDERING IN BELASTING BIJ NATUURBEHEERPLANNEN

Aanvullend bestaan er in Vlaanderen ook vrijstellingen voor bossen (en natuur) waarvoor een natuurbeheerplan is opgemaakt. Het gaat om vrijstelling voor schenk- en erfbelasting, verkooprechten en onroerende voorheffing. Deze laatste twee gelden enkel in geval van een type 4 natuurbeheerplan. De percentages vrijstelling vindt u in onderstaande tabel.

Het fiscaal voordeel dat verkregen wordt door deze gehele of gedeeltelijke vrijstelling omgezet is een (fictieve) subsidie gedurende 24 jaar, a rato van 1/24 per jaar.

Voorbeeld: U erft een bos ter waarde van €50.000. De erfbelasting van 3 % bedraagt €1.500. Voor een natuurbeheerplan type 3 krijgt u hierop een vrijstelling van 75 %. Het fiscaal voordeel bedraagt dus €1.500 x 75 % = €1.125. U betaalt een verminderde erfbelasting van €375. Het fiscaal voordeel komt overeen met een fictieve subsidie van €1.125/24 = €46,87 per jaar gedurende 24 jaar.

Vrijstellingen per type natuurbeheerplan	Type 2	Type 3	Type 4
Erfbelasting	50 %	75 %	100 %
Schenkbelasting	75 %	100 %	100 %
Verkooprecht			100 %
Onroerende voorheffing			100 %

AANVRAAG VERMINDERING

SCHENK- OF ERFBELASTING

De aanvraag, of uw recht, op de vermindering van schenk- of erfbelasting, dien je expliciet in de akte van de schenking, respectievelijk de aangifte van de nalatenschap aan te vragen. Je zal daarvoor een geldig bewijsstuk moeten toevoegen (bijvoorbeeld een afschrift van het besluit tot goedkeuring van het beheerplan of een intentieovereenkomst). Indien men de vrijstelling vergeet te vragen, heeft men slechts 3 maanden de tijd om de teruggave te vragen via een bezwaarschrift bij de Vlaamse Belastingdienst.

In het geval de eigenaar overlijdt en er nog geen natuurbeheerplan is opgemaakt, kan de korting op de successierechten alsnog met terugwerkende kracht worden verkregen. Dan dienen de erfgenamen binnen 6 maanden na het opvallen van de nalatenschap de intentie tot opmaak van een natuurbeheerplan kenbaar te maken. Op de website van het ANB kan men hiertoe een modelformulier vinden. Hetzelfde kan ook door de bevestigde bij schenkingsrechten of koper bij verkooprechten worden gedaan, uiterlijk bij de aanbidding ter registratie van de authentieke koopakte.

Om de korting te bekomen dient vervolgens binnen twee jaar na datum van overlijden of verlijden van de schenkings- of verkoopakte deel 1 van de verkenningsnota goedgekeurd te zijn en binnen vier jaar het natuurbeheerplan goedgekeurd te zijn.

AANVRAAG VRIJSTELLING

VERKOOPRECHTEN

De vrijstelling op de verkooprechten in geval van type 4 betreft de Vlaamse registratierechten die in het algemeen 12 % van de verkoopprijs bedragen. Er blijft wel een federaal recht verschuldigd dat vastligt op € 50. De vraag tot vrijstelling dient de notaris op te nemen in de verkoopakte (met bijgevoegd een afschrift van het besluit tot goedkeuring van het beheerplan of de intentieovereenkomst tot opmaak van een type 4 natuurbe-



© JeanLuc

heerplan met ANB). De eigenaar en notaris hoeven geen specifieke stappen te ondernemen naar de Vlaamse Belastingdienst. De Vlaamse Belastingdienst vraagt zelf advies aan Natuur en Bos. Natuur en Bos informeert dan hetzij via de betreffende kaartlagen met reeds bestaande type 4 natuurbeheerplannen, hetzij over de intentieverklaring van de koper. In het laatste geval zal de Vlaamse Belastingdienst ook opvolgen of het natuurbeheerplan daadwerkelijk goedgekeurd wordt.

De Belastingdienst kan de verkooprechten tot vijf jaar nadien terugvorderen indien zou blijken dat geen natuurbeheerplan type 4 werd goedgekeurd.

Bronnen:

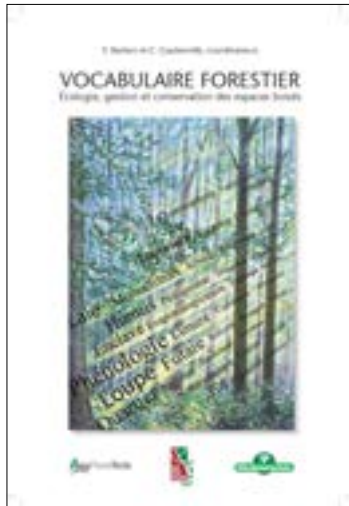
- <https://finances.belgium.be/>
- <https://finances.wallonie.be/>
- « Législation - fiche technique n° 1. La fiscalité en forêt privée (1^{ère} partie) » door Philippe de Wouters en Virginie Lorent (Silva Belgica 6/2001).
- « Législation - fiche technique n° 7. Revenu cadastral: définition et réduction possible » door Jean-Michel Maus de Rolley en Philippe de Wouters (Silva Belgica 1/2008)

AANVRAAG VRIJSTELLING

ONROERENDE VOORHEFFING

Om de vrijstelling op de onroerende voorheffing (Vlaamse deel) te bekomen, dient de belastingschuldige de vrijstelling expliciet aan te vragen, via bezwaarschrift bij de Vlaamse Belastingdienst. Dit bezwaar dient u binnen drie maanden na de verzenddatum van uw aanslagbiljet in te dienen. De vrijstelling kan pas bekomen worden zodra het natuurbeheerplan goedgekeurd is. De bewijsstukken dient u niet zelf te leveren, want die worden automatisch door Natuur en Bos aan de Vlaamse Belastingdienst geleverd via een update van de betreffende kaartlagen.

Dit artikel is ook gepubliceerd in De Landeigenaar in Vlaanderen nr. 104. De Landeigenaar in Vlaanderen is een publicatie van Landelijk Vlaanderen voor haar leden.



VOCABULAIRE FORESTIER

Ce « vocabulaire » de plus de 4.500 termes permet de se familiariser avec les notions scientifiques et techniques liées aux espaces boisés et à leur gestion. Il deviendra rapidement le référentiel incontournable du langage forestier. Les définitions (avec la traduction en anglais et en allemand) ont été rédigées par les meilleurs spécialistes français des multiples disciplines couvertes par cet ouvrage (sylviculture, écologie, pédologie, climatologie, biogéographie, zoologie, économie forestière...).

24 x 16 cm - 608 pages - réf : 131D04 -
55,00€

WWW.SRFB.BE/FOREST-SHOP/

+ DE 60 OUVRAGES

Silva ^{Belgica}

n°6/2024 Bimestriel / Tweemaandelijks
131^{de} année/jaargang | Dépôt Bruxelles X

→ EST LA REVUE DE LA SOCIÉTÉ ROYALE
FORESTIÈRE DE BELGIQUE.

La SRFB, créée en 1893, vise la promotion et la protection de la forêt, ainsi que sa gestion responsable. Elle offre à ses membres – propriétaires forestiers privés et publics, gestionnaires, acteurs et passionnés de la forêt – des services adaptés et basés sur son expérience de terrain et ses compétences. Ses valeurs sont : savoir-faire, convivialité, passion et audace.

→ IS HET TIJDSCHRIFT VAN DE KONINKLIJKE
BELGISCHE BOSBOUWMAATSCHAPPIJ.

De KBBM, opgericht in 1893, ijvert voor de promotie en de bescherming van het bos, evenals voor het verantwoord beheer ervan. Zij biedt aan haar leden - eigenaars, beheerders, actoren en bosliefhebbers - de aangepaste diensten aan gebaseerd op terreinkennis en knowhow. Haar waarden zijn : know-how, openheid, passie, durf.

RÉDACTION / REDACTIE

David Dancart - silva.belgica@srfb-kbbm.be
Pascaline Leruth - pascaline.leruth@srfb-kbbm.be

Merci à Adélaïde Boodts pour sa relecture attentive de *Silva Belgica*

LAY-OUT

David Dancart et Géry Wolters

EDITEUR RESPONSABLE / VERANTWOORDELIJKE UITGEVER

Philippe de Wouters

COVER (PHOTO/FOTO)

© *Sirococcus* sur *Tsuga heterophylla*. © OWSF

PUBLICITÉS / ADVERTENTIES

Adresser toute correspondance au secrétariat.

Richt uw aanvragen en briefwisseling aan het secretariaat.



Société Royale
Forestière de Belgique
Koninklijke Belgische
Bosbouwmaatschappij

SRFB asbl / KBBM vzw

Bd Bischoffsheimlaan 1-8 | bte/bus 3 | 1000 Bruxelles/Brussel
Tél. +32 (0)2 223 07 66 - info@srfb-kbbm.be - www.srfb.be
ING BE71 3100 4375 5069
Cotisation de membre / Lidmaatschap : 70 € + 2,30 €/ha

- Tout document doit être adressé à la rédaction.
- Les auteurs sont responsables de leurs articles.
- La reproduction partielle ou entière des articles est autorisée à condition d'en mentionner la source.
- Alle documenten moeten naar de redactie worden gezonden.
- De auteurs zijn verantwoordelijk voor hun artikels.
- Gedeeltelijke of volledige overname van de artikels is toegelaten, mits de bron ervan te vermelden.



QUEL Avenir POUR NOS FORÊTS FACE AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES ?

C'est à cette question d'actualité que **Trees for Future** lancé en 2018 tente de répondre

Notre projet vise à identifier les essences et provenances d'arbres qui seront les mieux adaptées aux conditions climatiques futures.

Nous sommes actuellement à la recherche de fonds pour permettre la poursuite du projet. La Fondation Roi Baudouin croit en ce projet et a permis la création du Fonds des Amis de la Société Royale Forestière de Belgique. Grâce à cela, vos dons sont déductibles d'impôts.

© C. Cuvelier

Les dons à partir de 40 € par an faits à la Fondation bénéficient d'une réduction d'impôt de 45 % (art.145/33 CIR).

Comment faire un don ?

Deux possibilités :

- Par virement, au compte IBAN : BE10 0000 0000 0404 de la Fondation avec la mention « 017/1930/00022 ».
- En ligne via le site de la Fondation Roi Baudouin : https://donate.kbs-frb.be/FAD_Societe_Royale_Forestiere_de_Belgique/~mon-don ou via <https://www.treesforfuture.be>

**VOUS AUSSI
REJOIGNEZ**

treesforfuture
treesforfuture.be



Le projet est financé par les citoyens via le Fonds des amis de la SRFB géré par la Fondation Roi Baudouin, par les entreprises sponsorisant la « plantation responsable en forêt » avec la SRFB et par les entreprises sponsor.

