

DES FORÊTS EN BONNE SANTÉ
POUR DES PERSONNES EN
BONNE SANTÉ

DOSSIER DE PRESSE



21 mars Journée internationale des forêts



Société Royale
Forestière de Belgique

Au service de la forêt et des forestiers

©sergnester



INTRODUCTION

Le thème de la journée internationale des forêts de cette année est une invitation à nous rappeler combien la forêt nous veut du bien : pourvoyeuse de ressources alimentaires, médicinales ou encore en matériau bois, elle est aussi un atout environnementale, un lieu de ressourcement et une alliée de notre santé. Dans ce dossier, la Société Royale Forestière de Belgique vous invite à explorer les liens de réciprocité entre la forêt et les humains : la forêt prend soin de nous, prenons soin d'elle !

Ce dossier se structure en deux grandes parties :

- La première s'intéresse aux éclairages scientifiques sur les liens entre le contact avec la nature et les forêts et la santé humaine (p 3 à 11). Qu'en dit la science ? Qu'est-ce qui est prouvé, quelles sont les initiatives existantes et les perspectives en termes de santé publique ?
- La seconde partie propose un aperçu de l'état de santé des forêts wallonnes et du travail effectué sur le terrain pour suivre les évolutions de nos arbres (p11 à 17). L'évolution de l'état sanitaire des forêts est source de grandes inquiétudes dans le contexte des changements climatiques qui affaiblissent les arbres. Il faut agir sur plusieurs plans pour aider les forêts. L'investigation scientifique basée sur des données d'observation de terrain est l'un des piliers fondamentaux pour trouver des solutions.

Santé des forêts, santé humaine : deux facettes étroitement liées mais nous avons parfois tendance à oublier cette connexion intime, vitale entre les hommes et leur milieu naturel. Ces pages sont, en quelques sorte, une invitation à la reconnexion.

Qui sommes-nous ?

Créée en 1893, la Société Royale Forestière de Belgique accompagne les forestiers pour qu'ils transmettent aux générations futures une forêt saine et multifonctionnelle.

Société Royale Forestière de Belgique asbl
Au service de la forêt et des forestiers

Bd Bischoffsheim, 1-8 | bte 3 | 1000 Bruxelles | BE 0408 558 654

02 223 07 66 | info@srfb-kbbm.be | www.srfb.be



LA FORÊT ET NOTRE SANTÉ

Les forêts offrent une multitude d'atouts, directs et indirects, qui bénéficient à la santé humaine. De nombreuses communautés en lien étroit avec les forêts en tirent des produits comestibles qui contribuent à une alimentation saine (fruits, feuilles, champignons, gibier...) et cela ne concerne pas que les pays en développement. Dans les pays occidentaux aussi ces apports existent, par exemple, de nombreux médicaments pharmaceutiques courants dérivent de plantes forestières. Les services environnementaux issus des forêts contribuent également directement à notre santé, en filtrant l'eau et l'air, en améliorant la fertilité des sols ou encore en régulant le climat.

À côté de ces effets directs, les forêts contribuent aussi de manière plus indirecte à la santé humaine. Ces bienfaits concernent la santé physique, physiologique et sociale.

Dans l'inconscient collectif, il est accepté comme évident que le contact avec la nature facilite le processus thérapeutique. L'histoire ne manque d'ailleurs pas d'exemples comme les sanatoriums alpins de la fin du 19^{ème} siècle pour les personnes atteintes de tuberculose ou les programmes de jardins thérapeutiques à destination des soldats traumatisés de la Première guerre mondiale. Des médecins ont également mis en évidence que certaines blessures guérissaient plus vite lorsque les patients restaient plus longtemps à l'extérieur. Pourtant, la recherche au 20^{ème} siècle s'est assez peu penchée sur ces effets bénéfiques alors qu'elle a largement investigué les effets négatifs de facteurs environnementaux sur la santé (pollution, bruit...). Heureusement, depuis le milieu des années 2000, la recherche sur la corrélation entre santé et nature connaît une croissance exponentielle à travers le monde.

En 2020 et 2021, la SRFB s'était déjà intéressée à ce sujet à travers une série d'articles parus dans sa revue forestière « *Silva Belgica* » (4/2020, 5/2020 et 1/2021). A l'occasion de la Journée Internationale des Forêts, nous appuyons ce sujet avec de nouveaux éclairages scientifiques.

DE L'INTUITION À LA RAISON

Les forêts thérapeutiques trouvent leurs racines au Japon, développées dans un cadre médical en 1982 par Tomohide Akiyama, directeur de l'Agence pour l'Agriculture, la Forêt et la Pêche du Japon. Son approche partait d'un double constat : le besoin des gens de se soigner par la nature et la nécessité de protéger les forêts. Si les gens visitaient les forêts pour leur bien-être, ils développeraient aussi des comportements respectueux et protecteurs envers la forêt, espérait-il.



Au départ, la méthode était empirique et constatait simplement les effets bénéfiques sur la santé. A partir de 2004, des chercheurs japonais – le Dr. Qing Li et le professeur Yoshifumi Miyazaki, notamment – ont commencé à développer des recherches scientifiques sur ces immersions en forêt. Ces études quantitatives et qualitatives se basent sur le principe suivant : on divise une population en plusieurs groupes qui sont mis dans des situations différentes. Les uns bénéficient d'une immersion forêt de deux heures, les autres marchent et

séjournent trois jours en forêt. Un troisième groupe est le groupe témoin et selon les paramètres et objectifs de la recherche, reste en ville, se promène dans la campagne hors forêt, ou fait du sport en forêt. Les personnes de ces différents groupes sont testées avant et après leur immersion en forêt, leur séjour ou leur balade à la campagne.

Les tests mesuraient des paramètres physiques et mentaux. Les résultats mettent en évidence les bénéfices du contact avec les forêts comme l'amélioration du sommeil, la diminution du stress ou la stimulation du système immunitaire.



Si l'utilisation des forêts à des fins thérapeutiques trouve facilement sa place dans la tradition japonaise où la dimension « contemplative » est culturellement bien ancrée et soutenue par la tradition du shintoïsme¹, il n'en va pas de même dans les pays occidentaux, culturellement imprégnés de rationalisme.

Les études évoquées et leur interprétation ont certaines limites et ont donné lieu à débat dans la communauté scientifique. Cependant, les études japonaises sont loin d'être les seules à avoir été menées sur le sujet. De très nombreuses recherches ont été réalisées en Amérique, en Europe ou dans d'autres pays asiatiques et des convergences de résultats permettent d'établir une base scientifique solide attestant des bénéfices de la nature sur la santé.

QU'EN DIT LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE ?

Les recherches sur les liens entre santé humaine et nature connaissent donc un fort intérêt de la part du monde scientifique. Ce sujet impose cependant certains défis aux scientifiques qui exigent la rigueur et la prudence mais aussi la curiosité et la persévérance.

¹ Religion japonaise polythéiste issues des croyances animistes et chamaniques du Japon ancien.

Être rigoureux

Dans la recherche scientifique, les études se doivent d'être reproductibles afin de permettre la comparaison et la confrontation des résultats. Cependant, il est extrêmement difficile d'imposer des conditions normées à la nature. Les saisons, la température, la météo et le milieu lui-même varient dans le temps et dans l'espace. Cela ne rend pas les études impossibles, fort heureusement, mais cela rend les résultats plus difficiles à interpréter comparativement à des essais cliniques sur des médicaments dans des conditions parfaitement standardisées, par exemple.

Être prudent

Face à des résultats convergents, le scientifique ne saute pas non plus trop vite aux conclusions. Il existe en effet une différence importante en « corrélation » et « causalité ». Ainsi, si de nombreuses études mettent en évidence l'existence d'un lien positif entre la santé et l'exposition à la nature, elles n'en expliquent pas forcément les mécanismes et la dimension « cause à effet ». Des scientifiques avancent des théories cohérentes sur ces mécanismes mais des études supplémentaires sont nécessaires pour en faire des « vérités scientifiques ». À titre d'exemple, l'effet bénéfique de la nature est-il causé par le fait d'y pratiquer des exercices ? Par la diminution de la pollution de l'environnement local ? On parle donc de « médiation » ou « intermédiaire » pour comprendre l'impact de la nature.

Être persévérant

Et curieux de nature, dans tous les sens du terme ! Les éléments exposés ci-dessus constituent des difficultés pour l'analyse mais il en faut plus pour décourager un scientifique. Au contraire, l'envie de comprendre le pousse à chercher, chercher et chercher encore. Ces deux qualités nous donnent une abondance de résultats sur les liens nature-santé qui permettent d'ores et déjà d'établir un consensus attestant du bien-fondé scientifique des bienfaits de la nature sur la santé humaine.

Le rapport « *Les bienfaits de la nature sur la santé globale* », du Dr Louis Bherer et une équipe de chercheurs du Centre ÉPIC de l'Institut de cardiologie de Montréal, publié en mars 2021 offre un résumé de la littérature existante et une évaluation de la qualité des preuves concernant les bienfaits de la nature sur la santé. (Ce rapport est consultable dans son intégralité sur ce [lien](#)².)

Et avoir des résultats probants

Ce consensus distingue les bienfaits établis (Grade A – preuve scientifique établie) pour lesquels la corrélation positive de l'exposition à la nature rencontre le plus haut niveau de preuve scientifique, les bienfaits présumés pour lesquels ils existent suffisamment de données pour supposer raisonnablement cette corrélation (Grade B – Présomption scientifique) et enfin, les éléments pour lesquels les preuves sont jugées faibles (Grade C – Faible niveau de preuve scientifique). Cela ne signifie pas que ces éléments sont scientifiquement invalidés mais que l'état des connaissances actuelles est insuffisant pour en juger.

² https://www.sepaq.com/resources/docs/org/autres/org_icm_rapport_nature_sante_globale.pdf

Tableau 1 : exemples de bienfaits étudiés et grades de recommandations associés qui évaluent le niveau de connaissance et de représentativité de la recherche

Type de bienfaits	Éléments étudiés
Preuve scientifique établie (évaluation des recherches au grade A)	
Bienfaits physiologiques	<ul style="list-style-type: none"> • Réduction de la fréquence cardiaque • Réduction de la tension artérielle • Diminution de l'activité nerveuse sympathique • Augmentation de l'activité nerveuse parasympathique • Réduction des niveaux de cortisol (indicateur de stress)
Bienfaits psychologiques	<ul style="list-style-type: none"> • Réduction de l'anxiété
Présomption scientifique (évaluation des recherches au grade B)	
Bienfaits psychologiques	<ul style="list-style-type: none"> • Sensation réparatrice (restauration après un stress) • Diminution de la dépression et d'émotions négatives • Amélioration de l'humeur • Augmentation de la vitalité, diminution de la fatigue
Bienfaits cognitifs	<ul style="list-style-type: none"> • Amélioration de la fonction cognitive • Restauration de l'attention • Réduction de la fatigue mentale et de la confusion
Faible niveau de preuve scientifique (évaluation des recherches au grade C)	
Autres bienfaits	<ul style="list-style-type: none"> • Amélioration du bien-être spirituel • Renforcement de la cohésion sociale et du soutien social • Sensibilisation et comportement positif en matière d'environnement et de durabilité

Source : les bienfaits de la nature sur la santé globale – Bherer et al. – mars 2021 -

https://www.sepaq.com/resources/docs/org/autres/org_icm_rapport_nature_sante_globale.pdf

Les mécanismes exacts des effets bénéfiques de la nature sur la santé ne sont pas encore complètement compris et des recherches supplémentaires sont nécessaires pour déterminer les doses optimales et les modalités d'exposition. Ces recherches ouvrent néanmoins d'importantes perspectives pour la santé humaine bien sûr mais aussi pour les forêts elles-mêmes, en renforçant l'importance de l'objectif de transmettre aux générations futures des forêts saines et multifonctionnelles, enjeu qui tient particulièrement à cœur à la SRFB.





L'Université dans la Nature

Les données du consensus scientifique présentées ici nous ont été transmises par l'Université dans la Nature (UdN) ; elle est présente au Canada et au Luxembourg. Cette association est née d'un constat : la science a accumulé depuis plus de 30 ans d'immenses connaissances concernant les bienfaits de la connexion avec la nature sur la santé et l'équilibre humain.

Partant de là, l'UdN s'est donné pour mission de (re)connecter l'humain à la nature, d'intégrer ces savoirs et de les mettre en pratique. Dans les écoles, les hôpitaux, le milieu du travail et auprès des personnes défavorisées, la nature doit profiter à tous les échelons de la société et devenir un outil de santé publique. De nombreuses recherches indiquent en effet que les économies réalisées dans le secteur de la santé par l'ajout de nature se chiffrent à plusieurs milliards d'euros.

« Si nous voulons poursuivre la quête du progrès sans payer un prix humain et environnemental qui rendrait le progrès inutile, nous ne pouvons plus oublier notre lien avec la nature. » UdN

Résolument rationnelle et ancrée dans son temps, l'UdN appuie son travail sur des éléments scientifiques, avec une volonté de pédagogie et de diffusion des savoirs, tant vers les décideurs qu'au bénéfice de publics vulnérables.

Plus d'informations : <https://www.unature.org/>

L'UdN sera aussi à la manœuvre pour l'organisation du 3^{ième} congrès mondial sur les liens entre forêts et santé humaine qui se tiendra au Canada en octobre sous le pilotage scientifique de l'Université de Sherbrooke.

Plus d'informations : <https://fphcongress.org/>

CAS PRATIQUES

Certains pays se sont d'ores et déjà engagés dans des expériences pratiques d'utilisation de la nature et de la forêt à des fins thérapeutiques. Le Japon est certainement un pionnier en la matière mais beaucoup d'autres exemples existent à travers le monde : Danemark, Suède, Corée, USA, Australie...

Les 2 exemples exposés ci-dessous ne sont qu'un court aperçu issu du rapport de l'ONU « *Les forêts pour la santé et le bien-être - Renforcer les interactions entre les forêts, la santé et la nutrition* » que vous pouvez consulter en intégralité [sur le site de la FAO](#)³.

³ <https://www.fao.org/3/cb1468fr/cb1468fr.pdf>

Utilisation des forêts en faveur de la santé en Allemagne

Les populations allemandes apprécient depuis longtemps le rôle joué par les forêts dans la prévention des maladies et dans l'amélioration de la santé et de la qualité de la vie. Depuis des centaines d'années, les forêts sont utilisées comme sites de sanatoriums pour soigner la tuberculose et d'autres maladies, et comme lieux où faire de l'exercice. De nombreux spas et établissements de soins de longue durée sont situés dans des forêts, et certains États allemands valorisent les effets bénéfiques de ces dernières pour la santé en permettant aux assurances maladie de couvrir l'utilisation des forêts à des fins thérapeutiques et en certifiant certaines zones et installations forestières pour leurs contributions à la santé.

Depuis 2019, par exemple, l'État de Mecklembourg Poméranie permet aux spas et aux municipalités de demander la désignation légale de forêt récréative, curative ou régénératrice pour des zones forestières particulières, en fonction de critères spécifiques tels que la tranquillité du cadre, la qualité de l'air, le réseau de sentiers et la signalétique, l'infrastructure, l'offre thérapeutique et le personnel (Kotte, 2019).

Parmi les thérapies bien établies axées sur les forêts, citons la **Klimatherapie**, qui emploie les éléments climatiques changeants des forêts pour guérir les maladies et la « Terrainkur », une méthode d'exercice qui exploite les montées et descentes des sentiers de promenade en forêt. Garmisch-Partenkirchen, dans le sud de l'Allemagne, est un lieu particulièrement populaire pour ces types de sylvothérapie.

La **thérapie de Kneipp**, développée il y a plus d'un siècle par le prêtre Sebastian Kneipp (1821-1897), est une méthode de traitement holistique naturel qui s'appuie sur l'exercice, l'hydrothérapie (pour laquelle les cours d'eau dans la nature sont idéaux) et l'équilibre nutritionnel. Actuellement, 64 maisons de soins infirmiers dans les forêts allemandes proposent la méthode Kneipp.

L'assurance-maladie de la sécurité sociale allemande couvre trois semaines de thérapie de Kneipp tous les quatre ans sur ordonnance médicale. Cette thérapie est un moyen très populaire de promouvoir la santé ; des millions de personnes viennent visiter les villages où elle est offerte.



Promouvoir la santé publique grâce aux forêts en Finlande

Bien que l'espérance de vie des hommes et femmes finlandais soit relativement élevée au regard de la moyenne internationale, le pays est confronté à plusieurs défis majeurs sur le plan de la santé, qui comprennent non seulement les traditionnels facteurs de risques cardiovasculaires (dus à la sédentarité, à l'obésité et au tabagisme) mais aussi un nombre croissant de problèmes mentaux et physiques liés à la solitude forcée et à l'anxiété.

Avec 73% de couvert forestier (FAO, 2015), la Finlande est l'un des pays les plus boisés du monde et le pays le plus boisé d'Europe. Les forêts fournissent traditionnellement à la population du bois, des baies, des champignons, des herbes sauvages et des espaces de loisirs. Le « droit de tout un chacun » (everyman's right) permet aux citoyens et citoyennes d'avoir libre accès à toutes les terres non exploitées de Finlande. Toutefois, la plupart des bienfaits des forêts pour la santé sont recherchés aujourd'hui dans les forêts urbaines et périurbaines, du fait de leur facilité d'accès. Les constats de 20 ans de recherche nationale sur les bénéfices de la détente et de l'exercice dans la nature se sont traduits en un certain nombre d'initiatives pratiques, dont les suivantes :

- Le premier « sentier forestier du bien-être » a été ouvert au Ikaalinen Spa dans l'ouest de la Finlande en 2010. Des indications tout au long du chemin suggèrent des exercices mentaux pour aider les visiteurs à approfondir leur expérience de la nature, focaliser leurs sensations et devenir plus calmes.
- « Mus par la nature » (« Moved by Nature ») est un vaste projet mené dans l'est de la Finlande entre 2013 et 2015 (ten Brink et al., 2016) qui vise à intensifier l'utilisation des forêts à des fins de loisirs ou d'exercice physique par différents groupes de population, tels que les nouveaux immigrants, les jeunes menacés d'exclusion sociale, les chômeurs et les personnes à risque élevé de diabète de type 2.
- Les centres de soins de santé des municipalités de Sipoo et Porvoo, dans le sud de la Finlande, intègrent des visites régulières dans la nature dans le cadre des traitements du diabète de type 2 et de la dépression avec des résultats probants, mais à affiner.
- Des environnements forestiers virtuels et des expériences dans la nature sont créés dans le cadre des milieux de travail, d'éducation et de soins à l'intérieur des bâtiments, pour veiller à rendre la nature disponible à ceux qui n'y ont pas facilement accès (Ojala et al., 2019).
- Meijän polku (« Notre chemin ») est un vaste programme collaboratif intersectoriel du centre de la Finlande, démarré en 2017, pour encourager les personnes à améliorer leur santé en fréquentant les forêts, notamment les forêts urbaines, les parcs nationaux et d'autres grands espaces de loisirs en plein air prévus à cet effet (Meijän polku, 2020). Cette approche holistique de la santé publique se concentre sur l'augmentation de l'activité physique, le juste repos, le contact avec la nature et le bien-être de la communauté. Elle vise un changement de comportement graduel mais de longue durée. Le programme s'appuie sur l'implication volontaire de professionnels des secteurs de la santé, de l'éducation physique et de l'éducation et de l'agence forestière d'État Metsähallitus Parks and Wildlife. Les objectifs opérationnels varient selon les différents segments de la population (active/sédentaire, jeune/âgée, en bonne santé/avec maladie chronique). Les services, ainsi que les activités et les outils, sont disponibles gratuitement pour les individus et les groupes, et sont adaptés en fonction de toutes les saisons et conditions météorologiques.



ET EN BELGIQUE ?

Une étude contrôlée randomisée avec un programme basé sur la nature pendant les heures de travail a été également réalisée **en Belgique**. Deux fois par semaine pendant trois semaines consécutives, un groupe de travailleur a participé à des activités basées sur la nature pendant 2 heures (groupe « nature ») tandis qu'un autre groupe « témoin » n'y participait pas. Les performances des deux groupes ont ensuite été évaluées comme suit : comparé au groupe témoin (n=20), le groupe « nature » (n=25) avait des paramètres mesurés plus faibles en ce qui concerne l'évaluation de l'épuisement professionnel (« Burnout Assessment Tool » p<0,001). **Les niveaux de cortisol salivaire étaient plus bas** et une **vitesse de traitement de l'information visuelle était plus élevée**. Enfin, **l'attention sélective** des participants ayant pris part au programme basé sur la nature s'est améliorée significativement pour le groupe « nature », par rapport aux témoins (Daniels et al., 2022).

LES FORESTIERS BELGES S'Y INTÉRESSENT

Forte de ses valeurs de savoir-faire, partage, convivialité et audace, la Société Royale Forestière de Belgique (SRFB) s'intéresse à ce vaste domaine à travers la formation d'un membre de son équipe (programme ecoleader – guide certifié « connectivité nature » <https://www.unature.org/fr/connectivitenature>). Cette formation complète sur plusieurs mois, dispensée par l'Université dans la Nature, vise notamment à développer des projets de terrain concret en forêt et en lien avec des institutions de santé reconnues.

Un pari osé dans un contexte où l'évocation des liens bénéfiques entre les forêts et la santé humaine suscite parfois un scepticisme facile ; le lien santé-nature étant souvent associé à des pratiques plus ou moins parallèles et dogmatiques. Qu'à cela ne tienne, face à la multitude d'arguments scientifiques et au consensus de la recherche, la SRFB ose s'emparer de ce sujet qui ouvre d'énormes perspectives pour la santé humaine et celle des forêts qui lui sont chères.

One health : santé des humains et des forêts, même combat !

« One Health est une approche intégrée et fédératrice qui vise à équilibrer et optimiser durablement la santé des hommes, des animaux et des écosystèmes.

Il reconnaît que la santé des humains, des animaux domestiques et sauvages, des plantes et de l'environnement au sens large (y compris les écosystèmes) sont étroitement liés et interdépendants.

L'approche mobilise de multiples secteurs, disciplines et communautés à différents niveaux de la société pour travailler ensemble pour favoriser le bien-être et lutter contre les menaces pour la santé et les écosystèmes, tout en répondant au besoin collectif d'eau, d'énergie et d'air propres, d'aliments sûrs et nutritifs, en agissant sur le changement climatique et contribuer au développement durable. »

Cette définition a été élaborée par l'Organisation pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), l'Organisation mondiale de la santé animale (OIE), le Programme des Nations unies pour l'environnement (PNUE) et l'Organisation mondiale de la santé (OMS). En Belgique, ce concept et sa définition sont notamment approuvés par sciensano, à l'instar de nombreuses autres institutions reconnues à travers le monde.

Tout cela peut sembler bien compliqué mais se base finalement sur ce qui est du simple bon sens : il est difficile de rester en bonne santé dans un environnement malade !

The background of the page is a solid orange color. Overlaid on this background is a large, faint, stylized illustration of a tree. The tree's trunk is a thick, vertical line on the right side. From the trunk, several branches extend outwards and upwards, each bearing several simple, oval-shaped leaves. The entire illustration is rendered in a lighter shade of orange than the background, creating a subtle, textured effect.

LA SANTÉ DES FORÊTS

Préoccupant...Ce terme résumé bien le sentiment dominant concernant la santé des forêts. Les changements climatiques, notamment les épisodes répétés de sécheresse, affaiblissent les arbres. Bon nombre d'essences sont aujourd'hui en difficulté, en Belgique comme dans l'Europe du Nord-Ouest en général.

Les forêts ont, de tout temps, été exposées à des risques de maladies et d'autres attaques d'origine biotique (insectes, champignons...) ainsi qu'à des phénomènes perturbateurs (tempêtes, incendies, canicules...) Cependant, la fréquence d'événements climatiques extrêmes augmente, rendant nos arbres de moins en moins résistants face aux pathogènes. Ajoutons à cela que nos forêts sont relativement peu diversifiées et la dimension inquiétante de la situation devient évidente.

QU'ARRIVE-T-IL À NOS ARBRES ?

Hêtre, chênes, frêne, épicéa et douglas représentent à eux seuls plus de 65 % de la superficie boisée en Wallonie (source [PanoraBois 2021](#)) Toutes ces essences présentent des problèmes sanitaires, à différents degrés.



L'épicéa (*Picea abies*) et le scolyte

Si vous vous intéressez aux forêts, vous avez certainement entendu parler de la crise de scolytes qui a frappé nos épicéas de 2018 à 2022. Cette période fut marquée par une pullulation inédite de scolytes qui ont attaqué de nombreux arbres fragilisés par les sécheresses, l'épicéa supportant mal le manque d'eau.

Le scolyte de l'épicéa, ou Ips typographe (*Ips typographus*) pour les intimes, est un coléoptère présent naturellement dans toute l'Europe. Malgré ses 4 à 6 mm de longueur, il est un véritable tueur d'arbres lors d'épisodes de pullulation importante, favorisée par des températures chaudes et des précipitations faibles. Ce type d'épisodes climatiques, défavorable à l'épicéas mais favorable aux scolytes, tendant à se répéter, les pessières se trouvent donc davantage exposées à d'importants dégâts comme cela a été le cas à partir de 2018.

Les scolytes creusent des galeries et pondent leurs œufs sous l'écorce des arbres. Ils s'attaquent préférentiellement à des arbres abattus, déracinés ou affaiblis mais, dans des conditions permettant des pullulations importantes, ils s'attaquent également aux arbres sains. Les galeries ainsi creusées ne manquent certes pas d'un côté « artistique » mais induisent presque inévitablement la mort de l'arbre en interrompant le flux de sève : l'arbre sèche et meurt en quelques semaines. Les scolytes sont également vecteurs de maladies secondaires en permettant l'entrée de virus ou champignons dans les arbres atteints.



Le frêne (*Fraxinus excelsior*) et la chalarose

La chalarose est une maladie liée à un champignon *Hymenoscyphus fraxineus*, maladie émergente apparue en Pologne fin des années 90 et qui s'est largement répandue en Europe, y compris en Belgique.

La chalarose se caractérise par deux types de symptômes : des défoliations et des mortalités de branches dans les houppiers d'une part, et des nécroses de l'écorce à la base de l'arbre d'autre part.

Ces nécroses sont particulièrement dommageables pour l'arbre atteint, surtout si l'Armillaire (*Armillaria sp.*), un autre champignon pathogène en profite pour s'installer. La mortalité liée à la chalarose est particulièrement manifeste sur les sujets les plus jeunes. Chez les sujets plus âgés la maladie évolue progressivement sur plusieurs années. La chalarose progresse lentement, mais sûrement, inexorablement, mettant en péril la survie même de l'espèce.



Nos chênes connaissent aussi des difficultés, essentiellement le chêne pédonculé, majoritaire dans nos forêts. Ce phénomène est surtout manifeste en Famenne. Il s'agit d'une situation complexe et multifactorielle, notamment lié aux sécheresses.

Les hêtres ne sont pas en reste et présentent des baisses de vitalité, liées entre autres à des attaques d'insectes et de champignons mais pas uniquement. Et les douglas présent en Ardennes souffrent d'attaques de plusieurs maladies : rouille suisse (*Phaeocryptopus gaeumannii*, champignon), la maladie des pousses, (*Sirococcus conigenus*, champignon), cécidomyies des aiguilles (*Contarinia sp*, insectes) qui font tomber les aiguilles.

DES PHÉNOMÈNES COMPLEXES

Les problèmes sanitaires en forêt peuvent compromettre la pérennité des écosystèmes forestiers et limiter les services rendus par la forêt. Des facteurs naturels et anthropiques sont à l'origine des problèmes constatés, facteurs qui interviennent de façon hiérarchisée et qui peuvent conduire à la mort de l'arbre ou du peuplement. Cette issue n'est heureusement pas inéluctable mais l'entraînement dans cette spirale doit attirer l'attention. Dans le cadre des phénomènes de dépérissement, on distingue trois classe de facteurs : prédisposants, déclenchants et aggravants qui interviennent successivement. Cette dynamique est illustrée par la « spirale du déclin de Manion » :

Nos forêts wallonnes sont entraînées dans cette inquiétante spirale. N'oublions cependant pas que la vie d'une forêt va bien au-delà d'une vie d'homme et qu'il ne faut pas condamner trop rapidement telle ou telle essence à l'extinction. Il est en revanche primordial de suivre la situation sur le terrain pour pouvoir prendre des mesures éclairées.

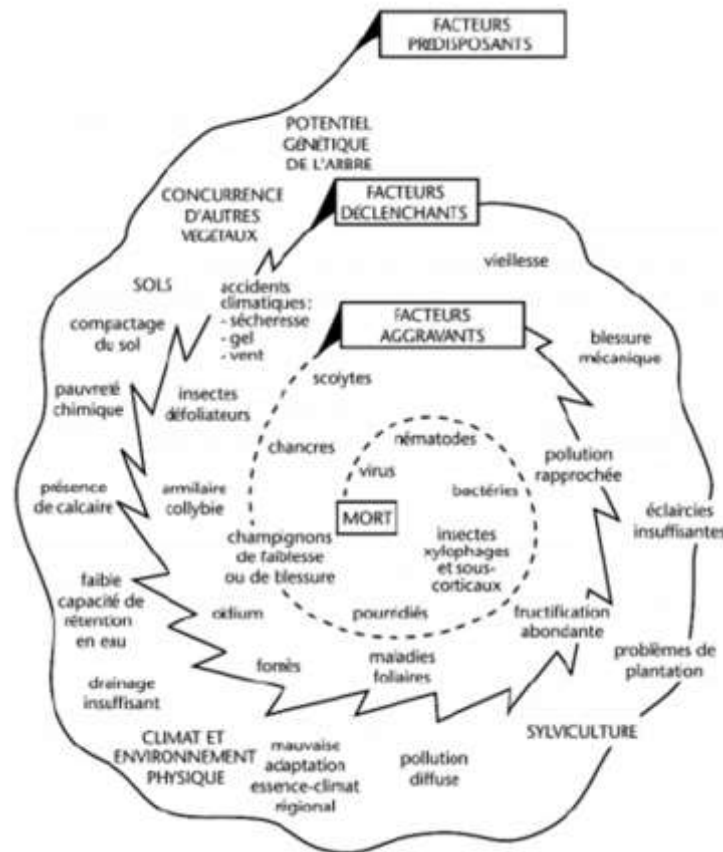


Figure 1 : La "spirale de déclin de Manion" (1981) adaptée par Landmann (1994)

L'OWSF ET LES CORRESPONDANTS OBSERVATEURS

Créé en 2011, l'Observatoire Wallon de la Santé des Forêts (OWSF) a pour objectif de centraliser les données et les connaissances relatives à la santé des forêts sur les territoires wallons et bruxellois. L'équipe de l'observatoire est composée d'une dizaine d'agents. Vu sa taille, cette dernière peut difficilement assumer seule la surveillance des 550.000 hectares de forêt wallonne. Pour remplir au mieux sa mission principale, l'OWSF a mis en place et coordonne un réseau de surveillance dont les observations et données récoltées sont essentielles au travail des scientifiques.

Ce réseau s'appuie sur des Correspondants-Observateurs (CO) qui sont les yeux de l'OWSF sur le terrain. Les CO sont des agents du Département Nature et Forêts spécialement formés pour les observations sanitaires en forêt publique. En 2015, la SRFB a répondu à la demande de l'OWSF de contribuer à la veille sanitaire sur la forêt wallonne, en développant un service pour la forêt privée. Dans ce cadre, des volontaires forestiers de la SRFB ont également été formés, comme les agents du DNF, et réalisent des observations de terrain chez les propriétaires privés.

Ce service de la SRFB poursuit donc un double objectif : contribuer à la veille sanitaire de la forêt wallonne et répondre aux questions des forestiers privés dans ce domaine. Certaines observations peuvent donner lieu à des conclusions directes et évidentes, d'autres ne donneront des résultats que sur le long terme et en combinaison avec d'autres éléments d'analyse.



Pour un propriétaire forestier, faire appel à un correspondant observateur c'est donc obtenir une aide au présent et contribuer aux connaissances du futur.

LES SERVICES DES CO POUR LES PROPRIÉTAIRES FORESTIERS

Les CO de la SRFB peuvent être sollicités pour 3 grands type de services :

Suivi de plantations	Vous venez de planter une parcelle ? Les protocoles de suivi sont réalisés sur des plantations de l'hiver, à deux reprises : en mai-juin et en octobre. Ils permettent d'avoir un suivi détaillé de l'état sanitaire des futurs peuplements. Les plantations concernées peuvent être des mélanges mais doivent comporter au minimum 400 plants de la même essence pour permettre des observations conformes au protocole de l'OWSF.
Surveillance conjoncturelle	Un arbre ou groupe d'arbres dépérissant, attaqué ? Un correspondant observateur peut se déplacer et effectuer les observations et prélèvements nécessaires en vue d'établir un diagnostic en collaboration avec l'OWSF.
Abonnement	Votre propriété fait plus de 50 ha ? Prenez un abonnement de deux ans, pour 2 à 4 visites qui serviront aussi bien à suivre des cas précis et répondre à vos questions qu'à alimenter l'OWSF en données de suivi du même endroit.

Les services des Correspondants Observateurs sont destinés aux propriétaires forestiers privés de Wallonie (gratuits pour les membres de la SRFB). Pour plus d'informations ou pour solliciter le passage d'un CO, visitez notre [site](#) ou contactez-nous :

+32 498 64 29 93

po.bonhomme@srfb-kbbm.be

Aides au reboisement

Les CO font notamment des observations sur les plantations soutenues par la SRFB. En effet, depuis 2011, la SRFB propose une aide financière et technique dans vos projets de reboisement en Belgique grâce au soutien d'entreprises partenaires. Une attention particulière est portée à la diversification (min 3 essences différentes) et à la gestion durable dans ce cadre (montant majoré pour les propriétaires certifié PEFC). Pour en savoir plus sur cette aide et les conditions d'obtention : <https://www.srfb.be/planter-un-arbre/reboisement/>

QUI SONT LES CO ?

Un CO est **rigoureux**, bien évidemment ! Suivre les procédures avec méthode, ne pas venir tout de suite avec un diagnostic mais observer toute la « scène du crime » : le peuplement, le sol, l'orientation, les indices environnants, puis finalement l'arbre, des pieds à la tête, de loin et de près. À la loupe si nécessaire.

Le CO est un **adroit bricoleur**. Comment observer un problème situé à 10 mètres de hauteur : avec une échelle, des jumelles, une longue-vue ? Comment prélever une branche en hauteur, ou un morceau d'écorce, juste à la bonne profondeur pour voir le tracé des galeries de l'insecte ravageur, dessin qui lui dira de quel insecte il s'agit ?



Le CO a le sens de l'organisation : fixer des dates avec les propriétaires forestiers qui vivent loin de leur forêt, hors des heures de travail des uns et des autres et en tenant compte des possibilités de réception et de traitement des échantillons par le laboratoire de l'OWSF.

Le CO est bon en informatique. Il maîtrise l'encodage sur la base de données de l'OWSF, ainsi que les outils cartographiques en ligne, du Géoportail de Wallonie au Fichier écologique des essences afin d'en extraire toutes les combinaisons d'informations nécessaires.

Le CO est patient : faire face aux reports imprévus de rendez-vous ou aux pannes du système d'encodage de la base de données.

Le CO n'est jamais distrait : il lit tous ses emails, il n'oublie aucun outil d'observations, il n'oublie aucune des onze étapes de chaque mission...

Ah oui, j'oubliais : il s'y connaît en maladies et ravageurs forestiers. La *Cryptococcus fagisuga*, la *Dioryctria sylvestrella* et leurs 100.000 cousins n'ont pas de secret pour lui. Il s'endort tous les soirs avec la lecture de son gros livre « La santé des forêts ». Et il rêve de galeries artistiques de scolytes et de champignons multicolores.

Les forestiers volontaires

Les Correspondants Observateurs font partie de la grande famille des forestiers volontaires de la SRFB qui compte également les volontaires du programme Trees for Futur, les Coachs Forestiers et les volontaires enclos-exclos. Leur engagement personnel témoigne du plaisir qu'ils ressentent en forêt et de leur grand intérêt pour la pérennité et la mise en valeur de celle-ci. Cher(e)s volontaires, vous êtes le parfait exemple du thème de la JIF de cette année : des forêts en bonne santé pour des personnes en bonne santé ! Merci pour votre engagement.



LA SRFB, AU SERVICE DE LA FORÊT ET DES FORESTIERS

Transmettre une forêt saine et multifonctionnelle aux générations futures, c'est la raison d'être de la SRFB. Au service de la forêt et des forestiers, elle s'appuie sur une expertise de plus de 125 ans et encourage une gestion forestière durable grâce à l'information, la formation et des services adaptés tels que des assurances, la certification, ou le soutien au reboisement.

Nous nous investissons également dans différents projets et initiatives en lien avec la résilience des forêts face aux changements climatiques (*Trees for Future*, Forêt Mosaïque...)

Portée par une équipe proche du terrain, en constante formation, bénéficiant d'un esprit d'initiative et d'ouverture à la nouveauté, la SRFB s'investit également pour explorer les liens entre forêt et santé humaine.

En tant que forestiers, nous sommes en première ligne pour prendre soin des forêts afin qu'elles continuent à prendre soin de nous.

Contact : pascaline.leruth@srfb-kbbm.be – 0477/71 18 91 – www.srfb.be

