

A photograph of two children sitting on a thick, horizontal tree branch in a lush green forest. The child on the left is a boy wearing a red and white plaid shirt and dark pants, smiling broadly. The child on the right is a girl wearing a green and white plaid shirt, a black cap, and dark pants, also smiling. The forest is filled with tall, thin trees and dense green foliage, with sunlight filtering through the leaves. The text is overlaid on the upper right portion of the image.

Note d'orientation

Les forêts et les arbres au service de la santé humaine : Parcours, impacts, défis et options de réponse

La publication est basée sur le rapport

“Forests and Trees for Human Health: Pathways, Impacts, Challenges and Response Options”
publié comme volume 41 de la série IUFRO World Series.

Éditeurs

Dikshya Devkota

Cecil Konijnendijk

Stephanie Mansourian

Christoph Wildburger

Mise en page

Eugénie Hadinoto

Image de couverture

Olya Humeniuk, Shutterstock

Publié par

Union Internationale des Instituts de Recherches Forestières (IUFRO)

Vienne, Autriche, 2023

ISBN 978-3-903345-21-8

Imprimé par

Eigner Druck

3040 Neulengbach

Autriche



Contenu

Avant-propos	5
Introduction	6
Messages clés	9
Principales lacunes de connaissance	21
Remerciements	22



Avant-Propos

Au cours des dernières années, l'incidence croissante des maladies infectieuses, y compris le nouveau coronavirus (Covid-19), et de maladies non transmissibles, est devenue un défi majeur dans le domaine de la santé publique. En même temps, la perte et la dégradation des forêts ainsi que le changement climatique continuent d'exacerber la menace qui pèse sur la santé humaine par la perte des services écosystémiques, l'exposition accrue aux maladies zoonotiques, la pollution de l'air et des événements météorologiques extrêmes, telles que les vagues de chaleur. Il est prouvé que la santé humaine est intrinsèquement liée à la santé des forêts et de la nature en général.

Par conséquent, les processus politiques internationaux reconnaissent de plus en plus les liens cruciaux qui existent entre la santé humaine et la santé des autres espèces et de la planète. Le Cadre mondial de la biodiversité de Kunming-Montréal, récemment adopté, appelle à des approches intégrées, telles que « One Health », et les liens entre les forêts et la santé humaine sont évidents dans plusieurs cibles du troisième Objectif de développement durable (ODD 3) « Garantir une vie saine et promouvoir le bien-être à tout âge ». Cela se reflète également dans la Journée internationale des forêts de 2023, qui est célébrée sous le thème « Des forêts en bonne santé pour des personnes en bonne santé », soulignant l'interrelation entre les forêts et l'ODD 3.

Le Groupe d'experts forestiers international (GFEP) sur les forêts et la santé humaine, une initiative conjointe du Partenariat de collaboration sur les forêts

(PCF), dirigée par l'Union internationale des instituts de recherches forestières (IUFRO), a évalué de manière détaillée les informations scientifiques disponibles sur les liens entre les forêts et la santé humaine. Le rapport présente des informations scientifiques cruciales et des preuves nécessaires pour mettre en lumière les décisions utilisant efficacement les synergies et minimisant les compromis afin d'améliorer les effets positifs des forêts sur la santé.

Des forêts saines contribuent à la bonne santé des populations. Cette note d'orientation et le rapport scientifique qui l'accompagne permettent de mieux comprendre les liens souvent négligés entre les forêts et la santé humaine. En effet, ils constituent d'importantes sources d'information permettant de soutenir les décideurs et les parties prenantes s'efforçant de relever les défis urgents en matière de santé mondiale et de respecter l'Agenda 2030 des Nations Unies pour le développement durable.

Je suis convaincu que les lecteurs trouveront cette note d'orientation précieuse pour l'élaboration de politiques et d'initiatives efficaces qui traitent de la santé humaine tout en garantissant la gestion durable des forêts.



Zhimin Wu
Directeur, Division des forêts (NFO), FAO
Président, Partenariat de collaboration sur les forêts (PCF)

Introduction

La relation entre les forêts, les arbres, les espaces verts¹ et la santé humaine est une relation complexe. Les forêts et les arbres fournissent de nombreux biens et services qui sont bénéfiques pour la santé humaine, par exemple des médicaments, des aliments nutritifs et des produits forestiers non ligneux. Les forêts soutiennent aussi la mitigation et l'adaptation du changement climatique, elles atténuent le microclimat, filtrent les polluants de l'air et offrent des espaces de loisirs, qui, tous, contribuent à une meilleure santé et à notre prospérité physique, mentale et spirituelle. Cependant, avec l'apparition de maladies zoonotiques et des incendies de forêt, des pratiques insuffisantes de conservation et d'aménagement des forêts ont contribué à des effets négatifs sur la santé humaine et le bien-être.

Ces dernières années, l'augmentation de zoonoses et de maladies à transmission vectorielle (c.-à-dire des maladies naturellement transmissibles des animaux vertébrés aux êtres humains) tels que le Covid-19, le MERS (le syndrome respiratoire du Moyen-Orient) et le paludisme, ainsi que maladies chroniques non transmissibles, tels

que le diabète, le cancer et la dépression, ont pesé d'importantes menaces sur la santé publique. Des facteurs environnementaux, tels que l'urbanisation, la perte de la biodiversité et le changement climatique ont eux aussi menacé la santé humaine par la pollution de l'air, le bruit et les événements météorologiques extrêmes. Au moins 24% des décès dans le monde et 28% des décès chez les enfants de moins de cinq ans sont dus à des facteurs environnementaux modifiables.

La perte et la dégradation des forêts mettent en péril la fourniture des services écosystémiques, dont bon nombre sont essentiels pour le bien-être humain, notamment la provision de nourriture, la purification de l'eau et de l'air et les services récréatifs. Dix millions d'hectares de forêt ont été perdus annuellement entre 2015 et 2020, principalement en raison de changements dans l'utilisation des terres pour la production de matières premières, de la sylviculture et des incendies. Le changement climatique exacerbe encore les effets de ces facteurs. L'urbanisation et l'éloignement de la nature ont contribué aux problèmes de santé auxquels la société actuelle est confrontée, notamment la malnutrition et la morbidité liée au stress.

Comprendre la relation entre l'état des forêts et la santé humaine est essentiel pour efficacement utiliser les synergies et minimiser les compromis afin d'améliorer les effets positifs des

1 Forêts et terres, partiellement ou complètement couvertes d'arbres, d'arbustes, de pelouses ou d'autre végétation, tels que les parcs, les arbres de rue, les jardins communautaires et les cimetières, mais aussi les terrasses-jardins et les jardins verticaux, les prés et les bois. Dans cette synthèse, l'expression "les forêts, arbres et espaces verts" est parfois abrégée par "les forêts et arbres".

forêts sur la santé des communautés urbaines, rurales et dépendantes des forêts, mais également pour garantir la gestion durable des forêts. Plusieurs accords et processus politiques internationaux ont appelé à l'inclusion de la gestion des forêts pour contribuer au bien-être humain. Par exemple, le Cadre mondial de la biodiversité de Kunming à Montréal souligne le besoin urgent de réduire la dégradation environnementale et d'augmenter les espaces verts urbains afin de réduire les risques sanitaires et de mettre en œuvre des approches intégrées telles que One Health. Le troisième Objectif de développement durable (ODD 3) vise à « Assurer une vie saine et promouvoir le bien-être à tout âge ». Les liens entre la santé et les forêts sont évidents dans plusieurs sous-objectifs de l'ODD 3 ainsi que dans d'autres ODD.

À différents niveaux, les politiques reconnaissent de plus en plus le lien existant entre la santé et l'environnement ainsi que l'étroite relation entre la santé humaine et la santé d'autres espèces ou écosystèmes. De même, la planète a été reconnue par des approches intégrées de santé tel que One Health. Dans les zones urbaines, les impacts positifs qu'exercent les forêts et les espaces verts sur la santé mentale, physique et sociale, en particulier dans les pays à revenu élevé, sont de plus en plus pris en compte, tandis que les maladies zoonotiques et les aspects liés à l'ali-

mentation et à la nutrition ont fait l'objet d'une certaine attention, bien qu'insuffisante. Les initiatives sont souvent fragmentées, non durables, rarement basées sur des données probantes, ou elles ne se concentrent pas explicitement sur les liens entre la santé humaine et les forêts.

Dans ce contexte, le Partenariat de collaboration sur les forêts (PCF) a chargé le Groupe d'experts forestiers internationaux (GFEP) sur les forêts et la santé humaine de procéder à une évaluation complète des informations existantes sur les liens entre les forêts, d'une part les arbres hors forêts et les espaces verts et d'autre part, la santé humaine. Cette note d'orientation résume les messages clés issus de l'évaluation².

2 Toutes les références sont comprises dans le rapport d'évaluation globale : Konijnendijk, C., Devkota, D., Mansourian, S., & Wildburger, C. (eds) 2023. *Forests and Trees for Human Health: Pathways, Impacts, Challenges and Response Options*. Vienne: International Union of Forest Research Organizations (IUFRO).



MESSAGES CLÉS

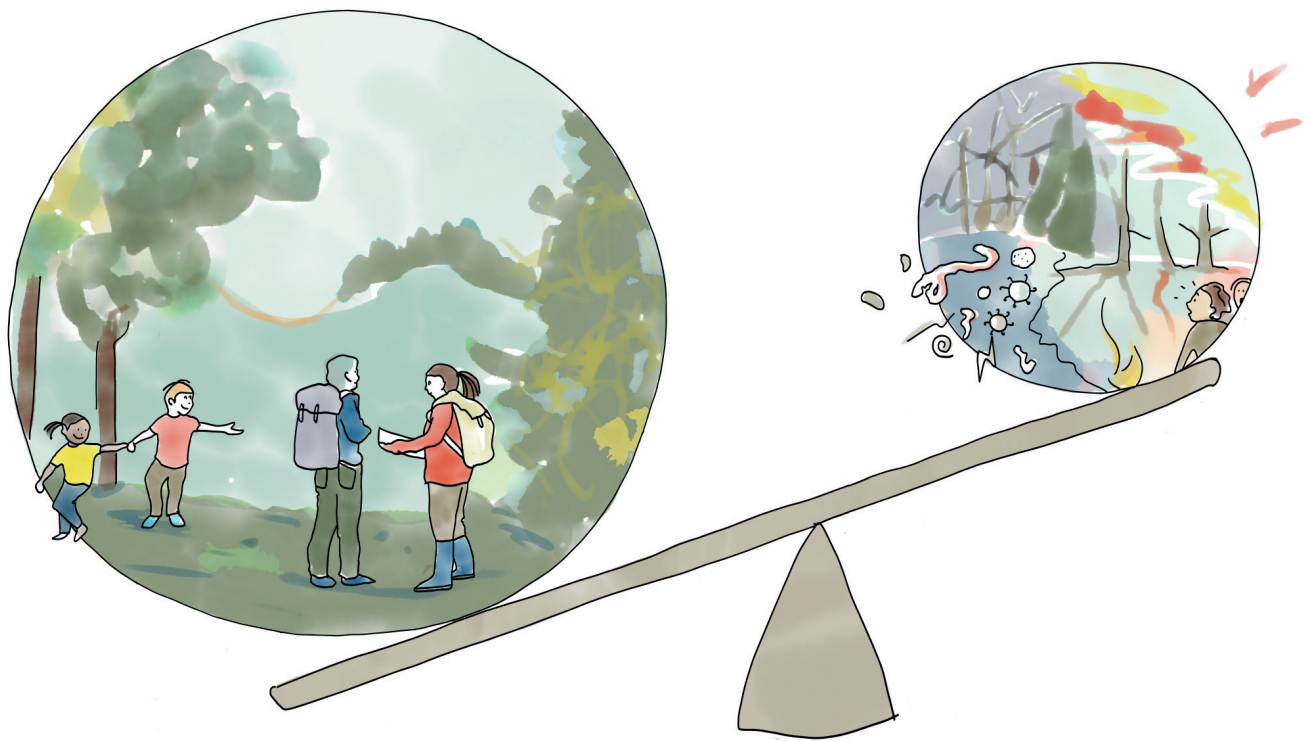
➤ MESSAGE CLÉ 1

Les forêts, les arbres et les espaces verts ont un impact sur la santé humaine à tous les stades de la vie

Les forêts, les arbres et les espaces verts affectent la santé humaine à tous les stades de la vie, du stade prénatal à la vie adulte. Les données existantes confirment l'existence d'un large éventail de bienfaits pour la santé associés aux forêts, notamment le développement neurologique des enfants, la santé mentale et le bien-être, le bien-être spirituel et la santé cardiométabolique des adultes, mais également le vieillissement cognitif et la longévité chez les personnes âgées. Les forêts et les arbres jouent également un rôle crucial dans l'amélioration des interactions sociales et de la santé sociale à tous les stades de la vie. Les plantes médicinales issues des forêts (et d'autres écosystèmes) constituent un autre élément vital pour le bien-être humain car elles fournissent des soins de santé primaires à plus de 70% de la population mondiale.

Les décideurs de différents secteurs et à différentes échelles, en particulier ceux qui s'intéressent aux forêts, à l'aménagement des terrains et à la santé humaine, doivent avoir accès aux connaissances les plus récentes sur les effets des forêts sur la santé humaine à différents stades de la vie afin d'intégrer efficacement les avantages des forêts et des arbres dans leurs stratégies et leurs politiques. Bien que les forêts et les arbres aient un impact sur la santé humaine à tous les stades de la vie, les impacts significatifs sur les enfants, principalement en raison des répercussions à un âge plus avancé, doivent être notés et pris en compte dans les décisions. Une bonne compréhension des relations complexes entre les forêts et la santé humaine permettra une gestion forestière adaptée et optimisera les bénéfices pour la santé à tous les stades de la vie.





➤ MESSAGE CLÉ 2

Les effets positifs des forêts, des arbres et des espaces verts sur la santé l'emportent largement sur les effets négatifs

Les forêts, les arbres et les espaces verts ont un impact positif prédominant sur divers aspects de la santé, que ce soit le bien-être mental, la réduction d'événements cardio-vasculaires ou la réduction générale de la mortalité et de la morbidité. Les preuves d'une association bénéfique sont plus fortes pour certains résultats, comme la santé mentale et le bien-être, que pour d'autres, comme les cancers. Pour certains résultats sanitaires, les preuves sont mitigées car les forêts et les arbres peuvent aussi avoir parfois des effets négatifs sur la santé humaine en raison des zoonoses et des maladies infectieuses, de la diminution de la qualité de l'air due aux incendies de forêt, des problèmes respiratoires et des allergies et des conflits entre l'homme et les animaux sauvages. Ces effets négatifs résultent avant tout des relations perturbées entre la forêt et l'homme, notamment de mauvaises pratiques de conservation et de gestion et d'un choix erroné d'espèces d'arbres dans les zones résidentielles. On estime, par exemple, que le changement dans l'utilisation des terres, y compris la déforestation, a provoqué l'émergence de plus de 30% de nouvelles maladies depuis 1960.

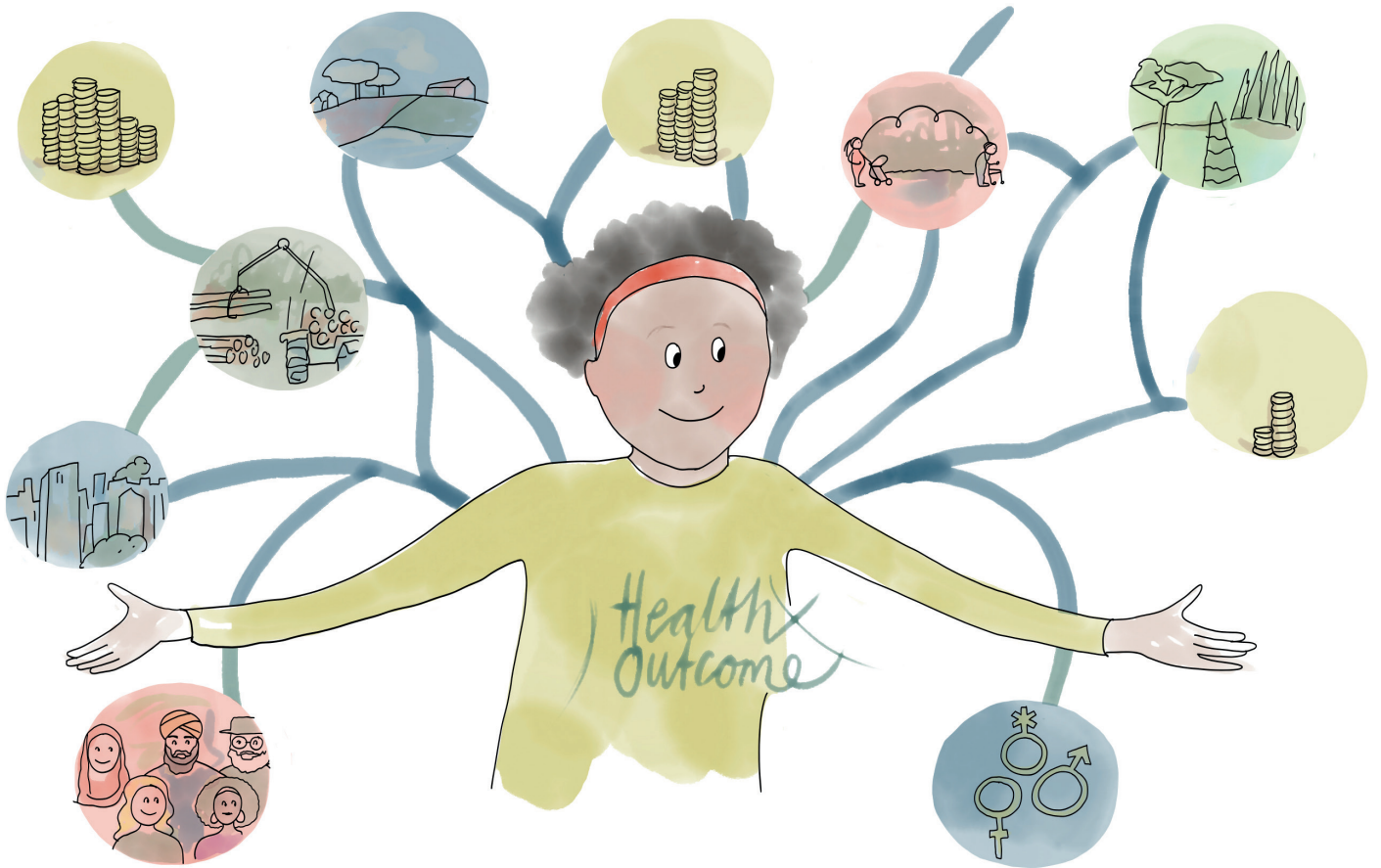
Toutefois, il est clair que les effets positifs sur la santé des interactions avec les forêts et les arbres l'emportent largement sur les effets négatifs. De même, il est essentiel que les décideurs, tant dans le domaine des forêts que celui de la santé, comprennent les éléments qui entraînent des effets positifs sur la santé, afin de garantir que des politiques et des stratégies soient mises en place de manière efficace. Gérer les effets négatifs et les minimiser par des politiques de gestion durable des forêts et promouvoir des relations saines entre les forêts et les êtres humains, est aussi important que de soigneusement prendre en considération les populations vulnérables dans les politiques forestières et de santé car elles sont le plus touchées.

➤ MESSAGE CLÉ 3

Les vertus des forêts sur la santé sont le fruit de plusieurs chemine- ments qui dépendent du contexte et des modes de vie individuels

Les forêts et les arbres affectent la santé humaine par de multiples voies qui dépendent des spécificités des forêts et des communautés. Si tous les groupes de population peuvent dans une certaine mesure dépendre des forêts pour leur santé, l'intensité, les chemins à suivre et les résultats sanitaires dépendent du contexte et des modes de vie individuels. Les effets des forêts et des arbres sur la santé diffèrent selon qu'il s'agit de communautés urbaines, rurales ou dépendantes des forêts. Des différences existent aussi selon les pays et les régions. Les résultats sanitaires liés aux forêts diffèrent entre les pays à revenu faible et moyen et les pays à revenu élevé, notamment en raison de différences dans les principaux problèmes de santé et des différences contextuelles dans l'utilisation des espaces verts et des forêts. L'association entre les forêts et la santé varie également en fonction du revenu, du sexe, de l'appartenance ethnique et de la culture. De même, la proximité et l'accessibilité d'une forêt, sa densité et sa taille, sa diversité, son type et la biodiversité qu'elle abrite sont autant d'éléments qui influent sur la santé et le bien-être fournis par une forêt.

Les politiques et les initiatives visant à promouvoir les effets positifs des forêts et des arbres sur la santé devraient reconnaître ces différences et s'adapter aux contextes, modes de vie et données démographiques spécifiques des groupes cibles. Les options de réponse devraient se baser sur la compréhension des attributs et des caractéristiques des forêts qui engendrent des effets sur la santé, tout en favorisant les synergies et en minimisant les compromis entre les différentes utilisations des forêts afin d'apporter de meilleurs résultats en matière de santé. Grâce à cette information, les décideurs pourront mieux adapter leurs politiques en fonction des différentes communautés ainsi que promouvoir des opportunités pour les populations vulnérables et les quartiers défavorisés dans le but de leur permettre de bénéficier des forêts et arbres.





➤ MESSAGE CLÉ 4

Les relations entre les forêts et la santé doivent être prises en compte dans la gestion des crises mondiales

Les relations entre les forêts et la santé peuvent apporter des solutions pour faire face aux crises mondiales, notamment les pandémies et le changement climatique. Les crises sanitaires majeures, telles que la pandémie du Covid-19, ont des effets dévastateurs et de grande ampleur sur les sociétés humaines. Les crises mondiales telles que le changement climatique, le changement de l'utilisation des terrains et la perte de la biodiversité mettent en péril le rôle important que jouent les forêts et les arbres en tant que « filets de sécurité » pour les populations vulnérables. Les effets du changement climatique sur les forêts sont multiples, notamment la dégradation croissante et les incendies de forêt, et peuvent entraîner des maladies respiratoires et une réduction des services écosystémiques, ce qui a un impact négatif sur la santé humaine. Dans le même temps, les forêts et les arbres permettent de s'adapter aux effets négatifs du changement climatique sur la santé. Les espaces verts et les arbres contribuent de façon considérable à refroidir l'infrastructure et les êtres humains pendant les vagues de chaleur. De même, la perte de biodiversité peut gravement nuire à la sécurité alimentaire, en particulier pour les communautés tributaires des forêts. Les forêts, les arbres et la sylviculture durable peuvent contribuer à la guérison de la pandémie de Covid-19 et à la lutte contre la crise mondiale de la biodiversité. Il faudra pour cela reconnaître la valeur et le rôle crucial des forêts dans la mise en place d'économies inclusives, résilientes et durables.

Alors que les forêts constituent un élément important des politiques relatives au changement climatique et à la biodiversité, la relation complexe et importante entre les forêts et la santé humaine n'est pas suffisamment connue. Les décideurs doivent de toute urgence intégrer les relations entre les forêts et la santé humaine dans les politiques concernées car les différents défis mondiaux affectent à la fois les forêts et la santé humaine. Comprendre et traiter les causes sous-jacentes de l'exposition croissante aux maladies zoonotiques – à savoir les relations perturbées entre les forêts et les populations – peut aider à prévenir l'émergence de telles maladies.

➤ MESSAGE CLÉ 5

Des approches intégratives et intersectorielles doivent être adoptées pour améliorer le lien entre les forêts et la santé

Ces dernières années, de nouvelles approches intégrées – telles que One Health, Planetary Health et EcoHealth frameworks – qui considèrent la relation nature-homme de manière plus inclusive ont été adoptées. Ces approches soulignent l'importance de considérer la santé humaine au même titre que la santé des autres êtres vivants, des écosystèmes et de la planète afin d'améliorer la compréhension du lien entre l'homme et la forêt et de concevoir des solutions plus intégratives. A l'heure où les soins de santé mettent davantage l'accent sur des approches holistiques, notamment la prévention des maladies, l'établissement de liens entre la santé et l'environnement, la couverture sanitaire universelle, le renforcement de la résilience et la guérison des maladies ; les politiques forestières doivent également reconnaître les liens essentiels et considérer les résultats en matière de santé comme un aspect clé de la gestion des forêts et des arbres. Les interactions entre les forêts et la santé offrent la possibilité d'élargir l'espace de solution en matière de politique, de pratique et de gestion des forêts.

Les décideurs des secteurs de la forêt et de la santé, ainsi que des domaines connexes, devraient adopter des approches plus intégrées, telles que l'approche One Health, qui peut conduire à une meilleure prise en compte des relations entre les forêts et la santé et à une conception de solutions holistiques. Les politiques et initiatives intersectorielles qui combinent les efforts des domaines de la santé, de la foresterie et du changement climatique, ainsi que d'autres secteurs connexes, peuvent promouvoir les effets positifs des forêts et des arbres sur la santé tout en atténuant les effets négatifs d'une manière significative, efficace et équitable. Une meilleure prise en compte des effets sur la santé peut également se traduire par une préservation accrue et une gestion multicible des forêts, des arbres et des espaces verts. Les approches collaboratrices entre les gouvernements, le marché et les acteurs de la société civile sont essentielles pour réaliser et utiliser les avantages des forêts pour la santé.





Principales lacunes de connaissance

Bien que la base de données sur les effets de la forêt sur la santé humaine soit de plus en plus importante, des lacunes importantes subsistent dans les connaissances. Jusqu'à présent, la majorité des recherches ont été menées dans les zones urbaines des pays à revenu élevé, ce qui a eu pour effet de fausser la base de données et de créer d'importantes lacunes en matière de connaissances, notamment ce qui concerne les pays à faible revenu et les communautés rurales et dépendantes des forêts. Certains contextes et groupes de population spécifiques sont mieux représentés dans la base des données, comme les populations urbaines des pays à revenu élevé. Il convient d'améliorer la connaissance et la compréhension de la complexité des relations entre les forêts et la santé, ainsi que des parcours directs et indirects qui mènent à des résultats spécifiques. L'accent doit être mis sur les populations et les communautés vulnérables qui dépendent directement des forêts pour leur subsistance. En outre, certaines dimensions de la santé humaine, telles que la santé sociale et spirituelle n'ont fait objet que de peu d'attention jusqu'à présent.

Les décideurs devraient donner la priorité et financer la recherche qui porte sur les besoins mentionnés ci-dessus. Compte tenu de leur importance et de leur potentiel, les relations entre la forêt et la santé humaine devraient également

être prises en compte dans les programmes de financement des soins de santé, et pas seulement dans les programmes de financement des forêts et de l'environnement. Des liens évidents existent également avec le changement climatique et les relations multiples entre changement climatique et la santé des forêts dans les différents contextes et au sein de différentes populations doivent être mieux étudiées. Les principales priorités de recherche sont les suivantes :

1. Développer des méthodes et des études rigoureuses
2. Étudier la variation des relations, des voies à suivre et des résultats entre les forêts et la santé selon les populations et les contextes
3. Renforcer l'évaluation, l'appréciation et le partage des bénéfices (et des coûts) pour la santé
4. Élargir le champ de la recherche et des initiatives en matière de santé des forêts afin d'appliquer des perspectives plus holistiques et intégrées au lien climat-forêt-santé
5. Renforcer l'interface science-politique

Remerciements

La synthèse est basée sur les travaux du Groupe d'experts forestiers international sur les forêts et la santé humaine et sur le rapport « Les forêts et les arbres au service de la santé humaine : parcours, impacts, défis et opportunités de réponse », publié en tant que volume 41 de la série IUFRO World Series. Nous exprimons notre sincère gratitude à tous les membres du groupe, les auteurs et les réviseurs.

Nous tenons à remercier le soutien financier et logistique généreusement fourni par le ministère fédéral allemand de la Coopération économique et du Développement, le ministère finlandais des Affaires étrangères, le Service des forêts des États-Unis et le ministère fédéral autrichien de l'Agriculture, des Régions et de la Gestion des eaux.

En outre, nous souhaitons remercier les organisations membres du Partenariat de collaboration sur les forêts (PCF) pour avoir orienté l'ensemble du travail du groupe d'experts. Nos remerciements particuliers sont adressés au Secrétariat de l'IUFRO pour avoir assuré l'indispensable soutien administratif et technique.

Une publication aussi brève que celle-ci ne peut pas rendre justice à toutes les complexités liées aux liens entre les forêts, les arbres et les espaces verts et la santé humaine. Pour une évaluation plus complète, le lecteur est invité à consulter le rapport complet du groupe d'experts.

Le fil conducteur du rapport complet et de cette note d'orientation est l'importance d'une meilleure compréhension des liens entre les forêts, les arbres et la santé humaine, d'une gestion et d'une conception efficaces des paysages afin de fournir des avantages optimaux pour la santé, et d'une meilleure gouvernance. Nous espérons sincèrement que cette note d'orientation aidera les responsables politiques et les décideurs à relever des défis complexes en matière de santé humaine dans différents contextes, tout en améliorant la santé des écosystèmes.

Dikshya Devkota

Cecil Konijnendijk

Stephanie Mansourian

Christoph Wildburger

Appui financier du GFEP



Membres du PCF (en date du 20 février 2023)





CPF
Collaborative Partnership
on Forests

IUFRO
Interconnecting
Forests, Science and People

A stylized graphic element consisting of a green leaf shape on the left and three curved blue lines on the right, resembling a stylized 'C' or a protective shield.