

DOC **EN** POCHE
ENTREZ DANS L'ACTU

VINCENT MORINIAUX

Les forêts en 30 questions

La Documentation
française



Les forêts

Sommaire

Introduction 7

Questions-réponses 27

- 1 Qu'est-ce qu'une forêt ? 28
- 2 Quels sont les différents types de forêts ? 30
- 3 Quels pays possèdent le plus de forêts ? 32
- 4 Les forêts sont-elles le « poumon de la Terre » ? 34
- 5 Comment les forêts influencent-elles le cycle de l'eau ? 36
- 6 Comment les forêts contribuent-elles à atténuer
le changement climatique ? 38
- 7 Pourquoi les forêts jouent-elles un rôle essentiel
dans la préservation de la biodiversité ? 40
- 8 Les forêts peuvent-elles être malades ? 42
- 9 Quel est l'impact des tempêtes sur les forêts ? 44
- 10 Quel est l'impact des incendies sur les forêts ? 46
- 11 Quelles sont les principales causes de la déforestation ? 48
- 12 Comment les animaux participent-ils vie d'une forêt ? 50
- 13 Qu'est-ce qu'une forêt primaire ? 52
- 14 Qu'est-ce qu'une « forêt ancienne » ? 54
- 15 Qu'est-ce que la sylviculture ? 56
- 16 Qu'est-ce que l'enrésinement ? 58
- 17 À qui appartiennent les forêts en France métropolitaine ? 60
- 18 La forêt est-elle menacée en France ? 62
- 19 Quel rôle joue la forêt dans l'histoire de France ? 64
- 20 Quel rôle jouent les forêts dans les guerres ? 66
- 21 Y a-t-il une politique européenne de la forêt ? 68
- 22 Qu'est-ce qu'une forêt gérée durablement ? 70
- 23 Pourquoi certaines forêts sont-elles classées
en réserve naturelle ? 72

24	Le bois est-il un matériau d'avenir ?	74
25	La filière bois en France, hétérogène et fragmentée ?	76
26	Y a-t-il un marché mondial du bois ?	78
27	Le tourisme et la forêt, opportunité ou menace ?	80
28	Quels défis pour les forêts périurbaines ?	82
29	Existe-t-il des forêts créées artificiellement ?	84
30	Quel rôle jouent les forêts dans notre imaginaire ?	86

Pour aller plus loin	89
Les chiffres-clés	90
Les mots-clés	92
Bibliothèque	103



Les forêts

Introduction

Introduction

Les forêts couvrent aujourd'hui environ 4 milliards d'hectares sur la planète, soit près de 31 % des terres émergées, selon les estimations de la FAO. Elles ne sont pas seulement des paysages : elles constituent des systèmes vivants complexes, indispensables au fonctionnement climatique, écologique, économique et social de la Terre. Elles sont au cœur de débats intenses, souvent marqués par des simplifications, des oppositions idéologiques ou des idées reçues : planter des arbres ne suffit pas à faire un écosystème forestier, exploiter la forêt n'est pas forcément destructeur, et la protection intégrale n'est pas toujours la solution optimale. L'enjeu réel est celui de la cohabitation homme-forêt : comment maintenir des forêts vivantes, résilientes et multifonctionnelles dans un monde en mutation rapide ?

L'évolution sensible du regard

Depuis le début du ^{xxi}^e siècle, une évolution sensible du regard porté sur la forêt s'est imposée dans de nombreux pays occidentaux. Longtemps considérée comme une ressource à aménager et à exploiter, elle tend de plus en plus à être perçue comme une entité presque autonome, dotée d'une valeur intrinsèque qui justifierait une limitation croissante de l'intervention humaine. Cette évolution culmine dans le succès mondial des ouvrages de l'ingénieur forestier allemand Peter Wohlleben, notamment *La Vie secrète des arbres* (2015).

* Les termes marqués par un astérisque sont définis dans *Les mots-clés* page 92.

En vulgarisant des recherches concernant les interactions biologiques entre les arbres, les réseaux mycorhiziens ou les mécanismes de communication chimique, Peter Wohlleben propose une vision de la forêt comme une société complexe dans laquelle les arbres « s'entraident », « prennent soin de leurs enfants », « communiquent » ou « éprouvent » certaines formes de sensibilité.

Ces ouvrages soulèvent une question épistémologique importante : quelle place accorder à la métaphore anthropomorphique dans la vulgarisation scientifique ? La science cherche à décrire le réel avec précision, prudence et vérifiabilité. La vulgarisation mobilise les images, les métaphores et les émotions afin de donner du sens au monde. Les deux démarches ne sont pas incompatibles. De grands naturalistes comme Alexander von Humboldt ou Jean-Henri Fabre ont souvent mêlé rigueur de l'observation et qualité littéraire. Le problème apparaît lorsque la métaphore cesse d'être perçue comme telle et commence à être interprétée comme une description littérale. Dire qu'un arbre « communique » peut constituer une image utile pour expliquer des échanges biochimiques ; suggérer qu'il possède des intentions comparables à celles d'un être humain relève d'une autre démarche. La popularité de certains récits contemporains témoigne d'un besoin collectif de renouer avec l'émotion et l'émerveillement face au vivant, mais elle révèle aussi le risque de transformer des connaissances scientifiques complexes en récits quasi spirituels.

Le paradoxe est d'autant plus intéressant que Peter Wohlleben n'est ni un philosophe de la nature ni un militant écologiste extérieur au monde forestier : il est lui-même forestier de formation et a longtemps exercé dans l'administration des forêts allemandes. Son parcours illustre une évolution plus large d'une partie des professionnels de la forêt, passés d'une logique prioritairement productive à

2 | Quels sont les différents types de forêts ?

Quatre types de forêts définis par le climat

Les grands types de forêts suivent les différentes zones climatiques. Les forêts tropicales, autour de l'équateur (Amazonie, bassin du Congo, Asie du Sud-Est), connaissent des températures élevées et de fortes pluies toute l'année. Les forêts subtropicales sont sujettes à des saisons plus marquées, avec parfois une saison sèche, notamment en Asie de l'Est ou dans le sud-est des États-Unis. Les forêts tempérées (Europe, Amérique du Nord, Asie orientale) traversent des saisons contrastées. Enfin, les forêts boréales, ou taïgas, occupent les hautes latitudes du Canada et de la Russie, où les hivers sont longs et rigoureux.

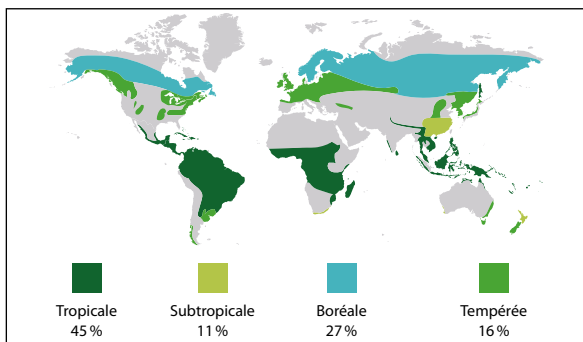
Une biodiversité inégale selon l'écosystème

Les forêts tropicales concentrent la plus grande biodiversité mondiale grâce à des conditions chaudes et humides permanentes. Leur croissance est rapide et le recyclage de la matière intense malgré des sols souvent pauvres. Les forêts boréales abritent moins d'espèces et sont dominées par des conifères sempervirents* résistants au froid et au pergélisol (sol gelé en permanence) qui ralentissent la croissance végétale. Les forêts tempérées possèdent une diversité intermédiaire avec des espèces souvent caducifoliées* et des sols plus fertiles.

Des usages contrastés

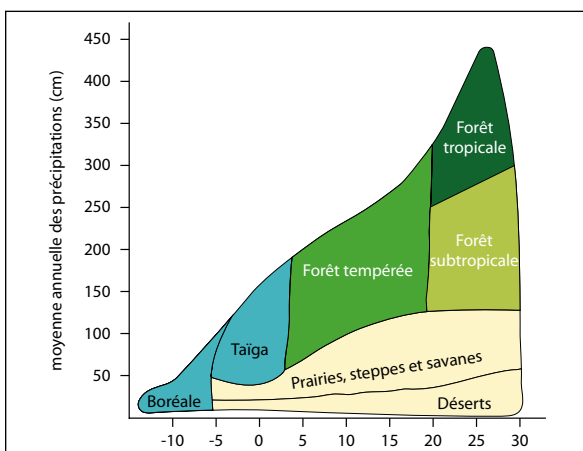
Les forêts tropicales fournissent bois précieux, caoutchouc ou produits alimentaires, mais sont aussi fortement défrichées pour l'agriculture et l'élevage. Les forêts tempérées sont exploitées pour le bois de construction, le chauffage et l'industrie du papier, tout en accueillant des activités touristiques. Les forêts boréales, riches en conifères, alimentent surtout les industries du bois et de la pâte à papier.

Répartition des différents types de forêts dans le monde



Source : FAO.

Des écosystèmes forestiers étroitement liés aux conditions du milieu



Source : diagramme de Whittaker (1975).

10 | Quel est l'impact des incendies sur les forêts ?

Des aléas destructeurs

À la fin du xx^{e} siècle, les forêts tropicales représentaient près de 80 % des surfaces forestières brûlées dans le monde, principalement à cause des défrichements*. Depuis le début du xxi^{e} siècle, la tendance s'inverse : plus de 60 % des pertes entre 2001 et 2024 concernent les forêts boréales, sous l'effet du changement climatique. Les forêts tempérées sont aussi touchées, mais à moindre échelle. Les saisons d'incendies s'allongent et s'intensifient, et la notion de mégafeu* se généralise depuis 2010 : Portugal (2017), Australie (2019-2020), Californie (2020) et Canada (2023).

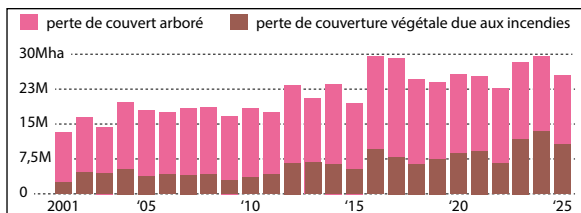
Un ravage écologique

Outre les pertes humaines, les incendies détruisent la flore et une partie de la biodiversité. Certains écosystèmes, comme la forêt méditerranéenne, sont adaptés au feu, mais des incendies trop fréquents empêchent la régénération et transforment durablement les paysages. Les sols deviennent plus vulnérables à l'érosion et de nombreuses espèces perdent leur refuge.

Une double peine climatique

Les incendies relâchent d'importantes quantités de gaz à effet de serre. Entre mars 2024 et février 2025, ils ont émis plus de 8 milliards de tonnes de CO_2 dans le monde, soit environ 10 % de plus que la moyenne observée depuis 2003. Les émissions de carbone des feux de forêt ont augmenté d'environ 60 % depuis 2001. En détruisant des arbres qui stockent habituellement le carbone, les incendies affaiblissent le rôle des forêts comme puits de carbone. Un cercle vicieux s'installe : le réchauffement favorise les incendies, qui renforcent à leur tour le réchauffement climatique.

Perte annuelle du couvert forestier mondial due aux incendies, de 2001 à 2025



Commentaire : De 2001 à 2025, il y a eu un total de 160 Mha de couvert forestier* perdu à cause des incendies au niveau mondial (sur 380 Mha pour tous les autres facteurs de perte). L'année où la perte due aux incendies a été la plus importante au cours de cette période est 2024 avec 13 Mha de pertes dues aux incendies, soit 45 % de toutes les pertes de couvert forestier pour cette année. Source : UMD/GLAD, accessed through Global Forest Watch.

Les incendies des étés 2022 et 2026 en France

60 000 ha de forêts ont brûlé en 2022, 116 000 en 2026, contre une moyenne de 19 500 ha/an sur la décennie précédente. À chaque fois, le massif des Landes a été le principal foyer (30 000 ha détruits en 2022, 47 000 en 2026) ainsi que la zone méditerranéenne mais des feux importants ont également touché des forêts plus au nord comme en Bretagne ou dans le Jura en 2022 et la forêt de Fontainebleau en 2026. La nouveauté de 2022 était l'extension du risque à l'ensemble du territoire, celle de 2026 fut la première formation d'un pyrocumulonimbus*.

Le chêne-liège et le pin d'Alep : des arbres adaptés au feu

Le chêne-liège (*Quercus suber*) et le pin d'Alep (*Pinus halepensis*) figurent parmi les essences méditerranéennes les mieux adaptées au feu. Grâce à son épaisse écorce de liège, le chêne-liège protège ses tissus vivants et peut rejeter* après un incendie. Le pin d'Alep, lui, possède des cônes capables de s'ouvrir sous l'effet de la chaleur et de libérer leurs graines sur un sol dégagé par le feu. Ces adaptations favorisent la régénération des peuplements après les incendies, fréquents dans les régions méditerranéennes.