

Zeitschrift: Bulletin de la Société Fribourgeoise des Sciences Naturelles = Bulletin der Naturforschenden Gesellschaft Freiburg

Herausgeber: Société Fribourgeoise des Sciences Naturelles

Band: 94 (2005)

Artikel: Le réchauffement climatique : la forêt est-elle un bon indicateur de changement climatique?

Autor: Silva Angélique

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-308863>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 29.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Le réchauffement climatique : La forêt est-elle un bon indicateur de changement climatique ?

ANGÉLIQUE SILVA
Chemin des Cleyettes 2
1726 Farvagny
E-mail : nj789@msn.com

Introduction

Le 29% du territoire suisse est peuplé de forêts et un quart d'entre elles sont mal adaptées à leur environnement. Une modification du climat pourrait bouleverser ce fragile écosystème et accentuer la proportion d'arbres situés à une altitude, sur un terrain ou sous des conditions qui ne leur sont pas idéales. Mais pour l'affirmer il est nécessaire de comparer l'évolution du climat avec celle des végétaux au cours des siècles précédents.

Le changement climatique

Durant le XX^{ème} siècle, les mesures de température ont montré une augmentation moyenne pour l'ensemble du globe de + 0,6°C. Mais la hausse des températures n'est pas constante car le système climatique est très complexe et comprend de nombreux éléments.

Le rôle de la forêt

La forêt est un écosystème complexe que joue un grand rôle sur terre. Elle sert de climatiseur mais également de coupe-vent. Elle protège, stabilise le sol et les hommes la considèrent comme le poumon de la terre car elle produit une grande quantité d'oxygène, gaz vital, lors de la photosynthèse.

Impact direct du réchauffement climatique sur la forêt

- Durant le dernier siècle des études ont permis d'observer une prolongation de la période de végétation et une tendance vers une floraison toujours plus précoce.
 - Il a également été découvert que durant le XX^{ème} siècle la végétation alpine a progressé vers l'altitude de quelques mètres par décennie et selon

des études la limite de tolérance des arbres au réchauffement climatique se situe environ jusqu'à 2°C d'augmentation. Au-delà de cette limite de nombreuses espèces dont le potentiel de migration est limité risqueraient de disparaître.

- Et récemment les chercheurs ont remarqué le développement de nouvelles essences. Au Tessin, par exemple, les palmiers se développent de manière "sauvage" alors qu'il y a quelques années il ne survivait pas à l'hiver sans soins particuliers.

Impact indirect du réchauffement climatique

- Le nombre d'incendies a fortement augmenté au cours du dernier siècle. Cette évolution est certainement due à une modification des précipitations et une augmentation des situations de sécheresse engendrées par le réchauffement climatique.
- La hausse des températures augmente également la fréquence des ouragans de ces dernières années.
- Les températures plus douces et les arbres affaiblis et meurtris par les tempêtes favorisent la prolifération du bostryche.

Observations de terrain

Les observations de terrain ont été faites dans la commune de Farvagny dans le secteur nommé "Gros devin". C'est à 80% une forêt de production et elle se compose principalement de résineux.

Déductions d'après les observations

- Le jaunissement peut être dû à des températures trop élevées, un manque d'eau, une prolifération de pucerons, ou de bostryche ou si l'arbre est parasité par une plante telle que le gui.
- Un trop faible accroissement peut être la conséquence d'un mauvais terrain (peu profond, peu de matière nutritive, gravier,...), d'un champignon, d'un manque d'espace pour s'épanouir.
- La chute ou la cassure peut être due à un accroissement trop brusque ou un défrichement trop soudain.
- La mort peut être la suite de l'abrutissement ou de la frayure faite par un chevreuil (lorsqu'il s'agit d'une jeune pousse), ou d'une forte sécheresse.

resse ayant provoqué un dessèchement trop important pour que l'arbre ne survive.

Conclusion

Des modifications significatives de la végétation forestière ont été observées durant les derniers siècles. Celles-ci se sont même accrues au cours de XX^{ème} siècle. Les chercheurs lient étroitement ces changements avec le réchauffement climatique de notre planète. Le climat influe de manière directe mais aussi indirecte sur la forêt. Mais tout ceci ne se produit pas en un jour. Il faut à la forêt de nombreuses années, des décennies et des siècles pour se modifier ou se "déplacer". C'est pourquoi la première conclusion serait : A long terme une forte évolution s'opère dans la forêt et grâce à cela, elle est un bon indicateur de changement climatique.

Par contre, si l'on se base sur les observations de terrain, rien n'est vraiment observable à court terme et en un seul endroit. Il existe trop de facteurs, parfois inconnus, qui influent sur la santé des arbres, tels que la qualité du terrain, la luminosité, la présence d'espèces concurrentes, l'action de l'homme... Une forêt est un écosystème complexe, lent à réagir aux influences externes. On en conclut également : A court terme, il est difficile de distinguer l'action du changement climatique sur la forêt.

