TÉLÉCHARGER
télécharger maintenant
Cette application a tout ce dont vous avez besoin. Cliquez ici
good-download Ouvrir

Pourquoi planter des arbres à grande échelle pourrait être contre-productif pour l'environnement

Arbre SUIVRE CE THÈME

© EyeEm

Deux nouvelles études se sont penchées sur l'impact de la plantation de nouvelles forêts. Elles révèlent que si ces initiatives ne sont pas bien pensées, elles peuvent avoir des effets contre-productifs sur la biodiversité et la lutte contre le changement climatique.

EMELINE FÉRARD | Publié le 23/06/2020 à 19h59 - Mis à jour le 24/06/2020

SAUVEGARDER L'ARTICLE Partager sur :

350 millions d'arbres plantés en un jour en Ethiopie, plus de 66 millions mis en terre en douze heures en Inde, 440 millions à venir en Irlande d'ici 2040, un milliard pour l'Australie d'ici 2050... Depuis plusieurs années, les initiatives se multiplient à travers le monde pour permettre aux forêts de regagner le terrain qu'elles ont perdu. De même que de retrouver leurs bénéfices.

On le sait aujourd'hui, les forêts jouent un rôle crucial dans l'environnement. Elles apportent des ressources naturelles, constituent un habitat précieux voire indispensable pour la biodiversité et influencent également le climat en stockant le dioxyde de carbone contenu dans l'atmosphère. Planter des arbres à grande échelle pourrait ainsi, selon certains, représenter une arme efficace pour lutter contre le changement climatique.

Peut-être, à condition de ne pas le faire n'importe comment. C'est ce qu'indiquent deux nouvelles études parues cette semaine dans la revue *Nature Sustainability*. L'une d'elle s'est intéressée à de vastes plantations réalisées au Chili tandis que la seconde s'est penchée sur des zones reboisées à grande échelle dans le nord de la Chine.

Les deux recherches ont abouti à une conclusion similaire : lorsque les projets d'afforestation ne sont pas correctement pensés, les nouvelles forêts installées peuvent faire plus de mal que de bien à leur environnement et à la biodiversité.

Des forêts naturelles converties en plantations au Chili

"*Si les politiques visant à inciter les plantations d'arbres sont mal conçues ou mal appliquées, il y a un risque élevé non seulement de gaspiller l'argent public mais aussi de libérer davantage de carbone et de perdre de la biodiversité*", a expliqué Eric Lambin, chercheur à l'université de Stanford et co-auteur de la première étude. "*C'est exactement l'opposé de ce à quoi visent ces politiques*".

Pour arriver à cette conclusion, ce spécialiste et ses collègues se sont donc intéressés à l'exemple du Chili et plus précisément à une politique de subventions adoptée dans les années 1970 par le gouvernement chilien. Connue sous le nom de décret-loi 701, celle-ci visait à encourager les propriétaires terriens privés à planter des arbres pour lutter contre l'érosion des sols.

Appliquée jusqu'en 2012, cette politique a permis la mise en place de nombreuses plantations mais pas sans conséquences, ont révélé les chercheurs. Si la réglementation interdisait par exemple l'utilisation des subventions pour des terres déjà forestées, une application laxiste de la loi et des limitations budgétaires ont permis et incité à contourner les interdictions, conduisant à la conversion de forêts naturelles en plantations.

Au Chili, une politique de subventions a conduit à la conversion de parcelles de forêt naturelle en plantations. © Pixabay

Dans leur étude, les scientifiques se sont appliqués à évaluer l'impact des subventions d'afforestation et calculer les effets sur les taux de carbone et la biodiversité à travers le pays. Pour ce faire, ils ont pris en compte l'étendue des forêts chiliennes selon trois scénarios : le scénario actuellement observé, un deuxième scénario sans subventions et un troisième avec subventions couplées à une meilleure application des restrictions.

fever

Concert Candlelight

Découvrez une expérience musicale différente sous une atmosphère illuminée à la bougie

Ils ont constaté que les subventions avaient permis d'étendre la surface recouverte par des arbres mais avaient réduit la surface occupée par des forêts naturelles, comparé au scénario sans subventions. Ces forêts étant de meilleurs puits de carbone et plus riche en espèces que les plantations, cette politique aurait ainsi, d'après les chercheurs, échoué à accroître le stockage du carbone et freiner la perte de biodiversité.

Des sols moins riches en carbone

De leur côté, les auteurs de la seconde étude se sont penchés plus précisément sur l'impact de l'afforestation sur la capture de carbone. Entre 2012 et 2013, ils ont collecté des milliers d'échantillons de sol dans plus de 600 paires de parcelles reboisées et de parcelles servant de contrôle à travers le nord de la Chine où le gouvernement a mené d'importantes campagnes d'afforestation ces dernières décennies.

Ils ont constaté que la plantation d'arbres semblait effectivement avoir augmenté la densité des sols en carbone organique lorsque ces derniers montraient auparavant une concentration faible. En revanche, les sols riches en carbone ont semblé avoir perdu en densité avec la mise en terre de nouveaux arbres. Ceci suggère, selon eux, que l'impact des plantations sur la capture de carbone pourrait être sur-estimé.

"*Nos résultats suggèrent que le potentiel de réservoir de carbone estimé de l'afforestation est exagérément optimiste lorsqu'il ne prend pas en compte les stocks de carbone dans le sol ou les effets négatifs potentiels de l'afforestation*", écrivent les auteurs. En trois décennies, les plantations menées dans le nord de la Chine auraient ainsi généré une hausse "*d'à peine 234,9 mégatonnes de carbone*" de ces stocks.

D'après les chercheurs, cette découverte a de nombreux implications pour les développeurs de projets d'afforestation. Elle indique par exemple qu'un site montrant déjà un certain niveau de carbone dans le sol devrait faire l'objet d'une régénération de forêt naturelle plutôt que d'une plantation de nouveau arbres, a précisé Anping Chen, chercheur à l'université d'Etat du Colorado et principal auteur de l'étude.

Panneaux solaires gratuits

Brusol - 25 ans d'économies garanties

Des sapins morts en Turquie

Ce n'est pas la première fois que des spécialistes alertent sur la nécessité de considérer les conditions de façon appropriée avant de mener des campagnes de reboisement. Dernier exemple en date, celui de la Turquie qui a dû essuyer l'échec d'une vaste opération menée en novembre dernier. En quelques mois, près de 90% des sapins plantés étaient déjà morts à cause de la sécheresse.

Şükrü Durmuş, président du Syndicat de l'agriculture et des forêts s'était d'ailleurs insurgé de ce bilan désastreux dans le quotidien d'opposition *Cumhuriyet* : *"Nous avions signalé que les conditions n'étaient pas adaptées, qu'il n'y avait pas assez de précipitations et qu'il n'était pas souhaitable de mener une telle campagne juste pour entrer dans le Guinness des Records".*

Pour être réellement bénéfiques à leur environnement, les essences des arbres plantés doivent être bien choisies selon les spécialistes. Pixabay

Cet exemple est cependant loin d'être inédit et le reboisement à grande échelle peut poser bien des problèmes, confirmait en septembre dernier à l'AFP, Alain Karsenty, chercheur au Centre international pour la recherche agronomique et le développement (CIRAD). Il arrive même régulièrement que les arbres plantés ne soient pas bénéfiques à leur environnement.

"*Ce sont souvent des essences à croissance rapide comme les eucalyptus, les pins, car on a besoin d'arbres qui stockent très vite du carbone mais cela peut finir par poser des problèmes de biodiversité, d'assèchement des sols*", pointait-il. La compensation par le reboisement devrait ainsi n'être qu'un outil parmi d'autres pour réduire les émissions et lutter contre le changement climatique.

Panneaux solaires gratuits

Brusol - 25 ans d'économies garanties

Malgré les nombreuses initiatives adoptées à travers le monde, ce message semble peiner à passer, ont déploré Eric Lambin et ses collègues. En guise d'exemple, ces derniers citent notamment le Défi de Bonn, un effort mondial de reforestation lancé en septembre 2011, adopté par de nombreux gouvernements, ONG et entreprises, qui vise à reboiser 350 millions d'hectares d'ici 2030.

Or, comme des chercheurs l'ont dénoncé en 2019, près de 80% des engagements de ce défi impliquent des plantations de monoculture d'arbres ou d'un mélange limité d'essences produisant des fruits ou du caoutchouc. Autrement dit, des plantations avec un intérêt économique plutôt que des restaurations de forêts naturelles.

A lire aussi :

⋙ Un rapport de l'ONU dresse l'état des forêts du monde
⋙ Forêts primaires en danger : quels sont les pays les plus touchés ?
⋙ Les forêts tropicales pourraient relâcher du carbone avec le réchauffement climatique

GEO

Découvrez nos ateliers d'artisanat !

Outbrain

THÈMES ASSOCIÉS À L'ARTICLE

Forêt | Changement Climatique | Climat

Outbrain

NEWSLETTER

Chaque semaine, les dernières infos sur l'Environnement

En cliquant sur "JE M'INSCRIS", vous confirmez avoir plus de 18 ans et acceptez les conditions générales d'utilisation et la charte de protection des données

Mon adresse e-mail

JE M'INSCRIS

Déjà un compte ?
JE ME CONNECTE POUR M'INSCRIRE

À DÉCOUVRIR | SUR LE MÊME THÈME

L'Ethiopie plante 350 millions d'arbres en un jour pour lutter contre la déforestation

ETHIOPIE

L'Ethiopie va planter 4 milliards d'arbres pour lutter contre la déforestation

ETHIOPIE

Planter des arbres contre un trajet en avion : la compensation carbone peut s'avérer dangereuse

CO2

La tarification du carbone pourrait-elle être l'un des grands enjeux de la COP26 ?

Dans la Drôme, l'intelligence des arbres au service de la production fruitière

Recommandé par outbrain

Avoir toutes les chaînes télé ? C'est désormais possible

annonce, TV SuperBoost

CLIMAT

AGRICULTURE

Californie : les arbres de Josué pourraient être classés espèce protégée à cause du changement climatique

ARBRE

Le remplacement du plastique par des matériaux alternatifs pourrait être encore pire pour l'environnement

POLLUTION

Pourquoi les hippopotames pourraient être ajoutés à la liste des animaux les plus menacés

HIPPOPOTAME

L'Australie veut planter un milliard d'arbres d'ici 2050 pour aider à lutter contre le changement climatique

AUSTRALIE

Quelles sont les plantes les plus allergènes et pourquoi ?

PLANTES

Quel est l'arbre le plus grand du monde?

ARBRE

Le Ghana plante 5 millions d'arbres dans une campagne de reforestation

DÉFORESTATION

Séquoïa chinois et chêne sudiste : de nouvelles espèces d'arbres plantées en France pour lutter contre le changement climatique

FORÊTS

Une solution possible au réchauffement climatique: planter beaucoup d'arbres

RECHERCHE

Ce serpent de la Mulga pourrait être le plus grand serpent venimeux d'Australie !

SERPENT

ISO 14001, comment marier productivité et protection de l'environnement

BUSINESS ET INDUSTRIE

Planter des arbres pour compenser son CO2: une solution pas si miraculeuse

ONU

AFFAIRE DREYFUS **PHILIPPE AUGUSTE** PAYS-BAS

PRISE DE LA BASTILLE **PHILIPPE LE BEL**

CPPAP : 0322 W 90268 - © PRISMA MEDIA - GROUPE VIVENDI 2023 TOUS DROITS RÉSERVÉS