

Les arbres : la solution miracle pour stopper le réchauffement climatique

De nos jours, la question du réchauffement climatique se fait de plus en plus en grandissante dans notre société. Les climatologues cherchent des solutions pour y remédier, et ils auraient trouvé une issue : les arbres. Mais en quoi consistent-ils un tournant majeur dans l'arrêt du dérèglement climatique ?

Des absorbeurs de CO2 hors pair

En effet, bien qu'on ait l'impression que les plantes, dont les arbres, n'ont pas un impact important dans notre vie, ils constituent tout de même des aspirateurs de CO2 incroyables. Ainsi, selon certaines études, en moyenne, chaque arbre capte jusqu'à l'équivalent de 10 voitures à essence par jour ! Et certaines espèces absorbent plus que d'autres : le chêne et le sequoia géant absorbent jusqu'à 8kg de CO2 par jour tandis que le pin ou le sureau en absorbent 5 fois plus en une journée ! Et donc ils rejettent une quantité astronomique d'oxygène, devenant ainsi des véritables poumons pour tout être vivant ! Depuis, de nombreux pays encouragent leurs villes à planter précisément les arbres les plus performants.



Les habitants et le maire de Madrid plantant des pins avec l'association "Greencities"

La découverte d'un nouveau arbre : le Galat

En octobre 2024, des chercheurs en climatologie ont effectué une expédition en Amazonie pour faire des tests d'absorbance et de robusticité sur les arbres, et ils ont fait une découverte exceptionnelle : une nouvelle espèce d'arbre !

Le meneur de cette expédition, José De Bergai, biologiste-climatologue à l'université de Sao Paulo, affirme que le Galat pourrait bien changer la donne dans le ralentissement du réchauffement climatique : *"Nous savons que le CO2 est la cause du réchauffement de la planète, et il se pourrait bien que le Galat (galactus semicum) puisse être le moyen numéro 1 pour y remédier. Ses longues feuilles et sa hauteur permettent une meilleure et plus grande absorbance du CO2 (jusqu'à 80% supérieure aux autres arbres) et de mieux capter la lumière, favorisant le processus de photosynthèse qui permet la transformation de CO2 en oxygène. De plus, son tronc massif et sa croissance rapide sont des atouts pour la durée de vie de l'espèce."* Depuis, plusieurs laboratoires effectuent des greffes d'ADN du galat sur d'autres arbres pour les améliorer. Pouvant s'adapter à tout environnement, le GIEC appellent les États à planter le galat pour réduire considérablement leur empreinte carbone.

En conclusion, nous possédons le moyen de stopper le réchauffement climatique, et il était sous nos yeux depuis le début : les arbres. Si nous voulons vivre sereinement, ne plus avoir peur de l'avenir et être heureux, il faut agir et vite, tout est une question de temps. Comme le dit De Bergai *"Nous avons le pouvoir entre nos mains. À nous maintenant de changer le cours de notre destin. Ensemble, on y arrivera !"*



José De Bergai et le Galat dans la forêt amazonienne

Débunkage de la fake news

“Les arbres : la solution miracle pour stopper le réchauffement climatique

1. Les arbres, vraiment des aspirateurs de CO2 hors-norme ?

Les arbres jouent un rôle important en captant et stockant le carbone atmosphérique par la photosynthèse. Cela en fait une solution intéressante pour réduire les émissions de gaz à effet de serre. Cependant, l'absorption du CO2 par les arbres, bien que significative, a ses limites et ne peut pas à elle seule résoudre le problème du réchauffement climatique. Voici quelques éléments complémentaires à considérer:

- Les arbres absorbent du CO2 pendant leur croissance, mais une fois matures, leur capacité d'absorption **diminue**. Ils finissent même par relâcher du CO2 lorsqu'ils meurent et se décomposent.
- La quantité de CO2 absorbée par les arbres dépend de nombreux facteurs comme l'espèce, l'âge, la taille, les conditions climatiques, etc. En général, l'absorption reste relativement faible par rapport aux émissions totales de gaz à effet de serre.

Aussi, pendant la journée, les plantes, dont les arbres, absorbent du CO2 via la photosynthèse et rejettent de l'oxygène, c'est ce qui fait d'elles des puits de carbone.

Mais la nuit, lorsque la photosynthèse s'arrête, les plantes et les arbres continuent de respirer et **rejetent alors du CO2** dans l'atmosphère. Ce rejet nocturne de CO2 peut représenter **jusqu'à 30-50% de ce qu'elles ont absorbé pendant la journée**.

Cela signifie que l'absorption nette de CO2 par les arbres et les végétaux est **en réalité plus faible** que ce que leur seule photosynthèse pourrait laisser penser.

2. Les vraies valeurs d'absorption du CO2 par certaines espèces

Les valeurs d'absorption de CO2/jour par certaines espèces d'arbres mentionnées dans la fake news sont erronées:

- Chêne : 10–20 kg de CO2 par jour contre 8kg
- Séquoia géant : 20–35 kg de CO2 par jour contre 8kg
- Sureau : 3–7 kg de CO2 par jour contre 40kg
- Pin : 8–15 kg de CO2 par jour contre 40kg

Les valeurs ont été inversées, et ces valeurs sont des ordres de grandeur qui peuvent varier selon la taille, l'âge et les conditions de croissance des arbres. Puis, comme il a été dit plus tôt, ces chiffres représentent l'absorption brute de CO2 pendant la photosynthèse, sans tenir compte du rejet de CO2 par la respiration nocturne, qui peut représenter 30-50% de l'absorption journalière.

3. La vérité

En réalité, le galat n'existe pas, tout comme José De Bergai, ni l'association Greencities, ni la fameuse plantation de pin à Madrid : tout ça a été inventé. On peut dire que le galat représente les forêts terrestres en elles-mêmes, même si les chiffres ne sont pas du tout les mêmes bien évidemment.

Voici un petit résumé de pourquoi cette "solution", très utopiste, n'est pas viable :

- L'absorption de CO2 n'est pas si significative que ça (voir 1.)
- La plantation d'arbres à grande échelle peut avoir des impacts positifs, mais il faut aussi tenir compte des défis comme la disponibilité des terres, les coûts et l'entretien à long terme.
- Pour avoir un impact significatif, il faudrait planter des milliards d'arbres supplémentaires à l'échelle mondiale, ce qui soulève des défis logistiques et surtout ce n'est pas tellement possible.

Il ne faut pas oublier que les arbres ont d'autres bénéfices environnementaux comme l'amélioration de la qualité de l'air, la régulation des températures locales et la préservation de la biodiversité. Mais, d'autres solutions comme la réduction des émissions, l'amélioration de l'efficacité énergétique et le développement des énergies renouvelables sont généralement considérées comme plus efficaces à court et moyen terme. En somme, les arbres ne peuvent pas être la seule solution, mais ils restent un outil complémentaire intéressant dans une approche globale de lutte contre le changement climatique. Leur rôle doit être pondéré par rapport à d'autres actions plus directes et à plus fort impact.