

La protection de nos forêts devient une nécessité critique car les puits de carbone terrestres chutent massivement

Si ce déclin se poursuit, il pourrait générer un emballement, qui n'est absolument pas pris en compte par les modèles climatiques actuels.



Feu de forêts en monoculture, Gironde, juillet 2022, photo Le Monde

Ch. Marée, août 2024 et janvier 2025

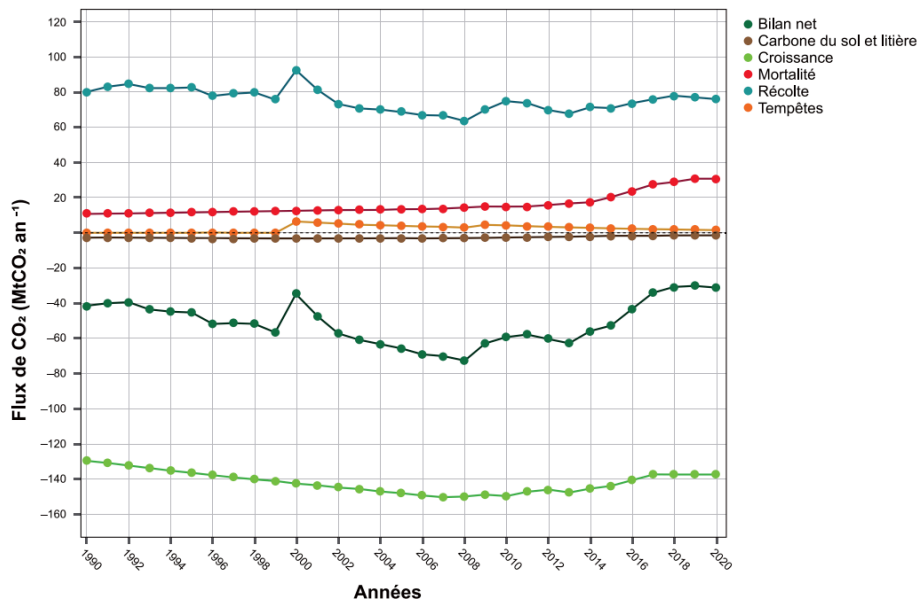
La situation en France

L'an passé, l'Académie des sciences ⁽¹⁾ nous alertait déjà pour la France : alors que les forêts jouent un rôle majeur dans la lutte contre le réchauffement climatique grâce notamment à leur capacité d'absorption du CO₂, elles assurent de moins en moins leur rôle de puits de carbone. **À tel point qu'en dix ans, la capacité de stockage du CO₂ par les écosystèmes forestiers a été divisée par deux.** Les forêts du Grand-Est, des Hauts-de-France et de Corse sont désormais émettrices net de CO₂. Les causes sont bien connues : le changement climatique provoque des sécheresses à répétition qui engendrent la chute de la croissance, des incendies gigantesques et l'invasion de ravageurs particulièrement actifs sur des arbres fragilisés. A cela s'ajoutent les prélèvements qui consistent au remplacement de forêts saines et robustes par des plantations en monocultures nettement moins captatrices en carbone, et aussi plus fragiles et moins riches en biodiversité.

Le constat tiré par les auteurs du rapport de l'Académie des sciences est sans appel : **il est impératif que des changements de grande ampleur soient effectués dans la gestion des forêts si la France veut atteindre la neutralité carbone d'ici 2050.**

¹ https://www.academie-sciences.fr/pdf/rapport/rapport_forets_v2_LD.pdf

Évolution des flux de CO₂ émis et capturés par les forêts en France depuis 1990



Graphique Académie des sciences (données CITEPA 2022)

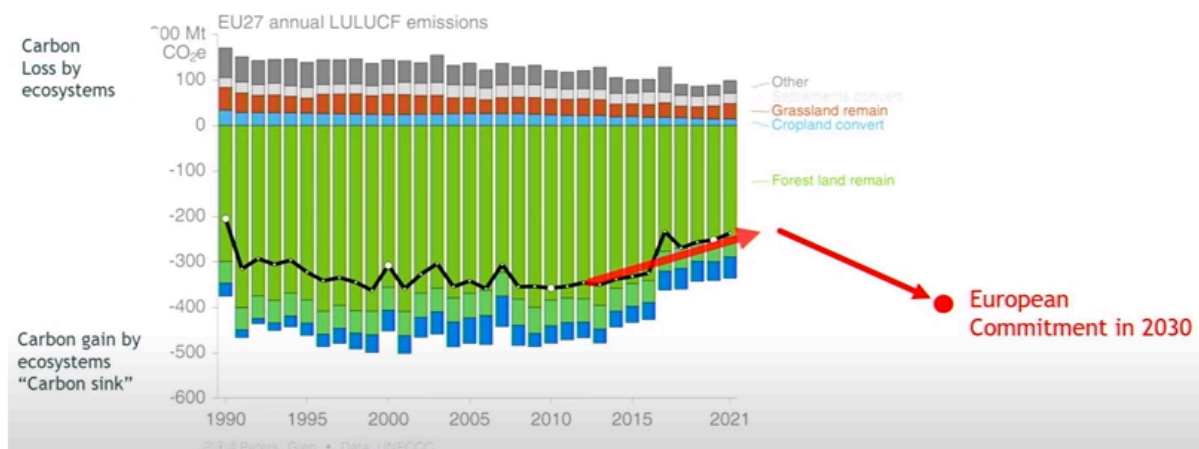
Au-dessus du zéro, les émissions de CO₂ des forêts. On notera en particulier (en rouge) l'augmentation importante des pertes d'arbres par dépérissement et incendies.

Au-dessous du zéro : Les puits de CO₂ des forêts. En vert clair, la capture du carbone par la photosynthèse, en diminution depuis 2010, malgré une extension des forêts françaises. En vert foncé, le solde entre la capture et les émissions. Globalement, les forêts françaises restent des puits de carbone, mais ceux-ci sont passés de 60 Mt à 30Mt entre 2010 et 2020, donc une perte globale de 50%.

La situation en Europe

Avec la politique "fit to 55%" de 2021, la Commission européenne projetait de réduire les émissions de CO₂ de 55% en 2030 tout en misant sur une captation record des forêts européennes de 400 MtCO₂e ! Or, nous en sommes loin du compte. Philippe Ciais (Académicien, CEA/LSCE) montrait dans ses conférences ⁽²⁾ en 2024 le graphique suivant illustrant une perte 15% du pouvoir de captation du carbone sur les 10 dernières années. **Clairement, les objectifs de l'Union Européenne en termes de climat ne seront pas respectés.**

European forests on the brink of change



² <https://www.youtube.com/watch?v=-1sIemWBI24>

La situation dans le monde

Une nouvelle étude internationale de juillet 2024 ⁽³⁾ présente des résultats préliminaires encore plus inquiétants pour l'ensemble de la planète. **Les forêts et les sols n'auraient absorbé en 2023 que 15 à 30% des volumes de CO₂ absorbés en 2022.**

Il faut comprendre que le CO₂ que nous rajoutons chaque année dans l'atmosphère ne peut s'évacuer que de deux manières : en se dissolvant dans l'océan (25%) et par absorption par les sols et les forêts via la photosynthèse (25%). Le solde contribue à l'augmentation de la température moyenne de la terre. Malgré les promesses de l'Accord de Paris de 2015, l'humanité produit globalement chaque année toujours plus de CO₂. Et selon les modèles d'atténuation du GIEC, pour atteindre l'objectif de neutralité carbone en 2050, il faut non seulement diminuer ces émissions, mais également maintenir et augmenter les puits de carbone.

Le climatologue Philippe Ciais, ne masque pas sa grande inquiétude. « *Si cet effondrement se reproduisait dans les prochaines années, nous risquerions d'observer une augmentation rapide du CO₂ et du changement climatique au-delà de ce que prévoient les modèles* ».

Autrement dit, nous assistons peut-être à la manifestation d'un premier **point de bascule à partir duquel le climat peut s'emballer**. Ces points de bascule prévus par le GIEC ne devraient intervenir qu'à partir d'une augmentation de 1.5°C, mais ce seuil sera atteint avant 2030.

Et pourtant la forêt française est en extension !

Le plus étonnant est que ces résultats inquiétants sont observés alors que la forêt française est en extension. C'est d'ailleurs l'un des arguments principaux des industriels : la forêt française s'accroît de plusieurs millions de mètres cubes par an, on peut donc logiquement en prélever quelques centaines de milliers de mètres cubes annuellement.

C'est sans compter sur la dégradation de la forêt française malgré cette extension.

Si la croissance des arbres reste supérieure au volume de bois récolté ou mort, cette croissance ralentit. En effet, le taux de mortalité des arbres continue de croître, en lien notamment avec les crises sanitaires liées à des conditions climatiques à la fois difficiles pour les arbres (sécheresses) et propices aux insectes xylophages, notamment les scolytes.

En outre, près de 15% de la forêt française est plantée et l'extension de la forêt vient aussi de ces plantations.

Agir avant qu'il ne soit trop tard

L'urgence est de mise car nous avons affaire à des phénomènes exponentiels extrêmement rapides. L'étude intitulée "La grande accélération" ⁽⁴⁾, en analysant l'évolution de 24 facteurs socio-économiques et environnementaux entre 1750 et 2010, montre clairement le caractère exponentiel des impacts des activités humaines sur la planète et ses ressources.

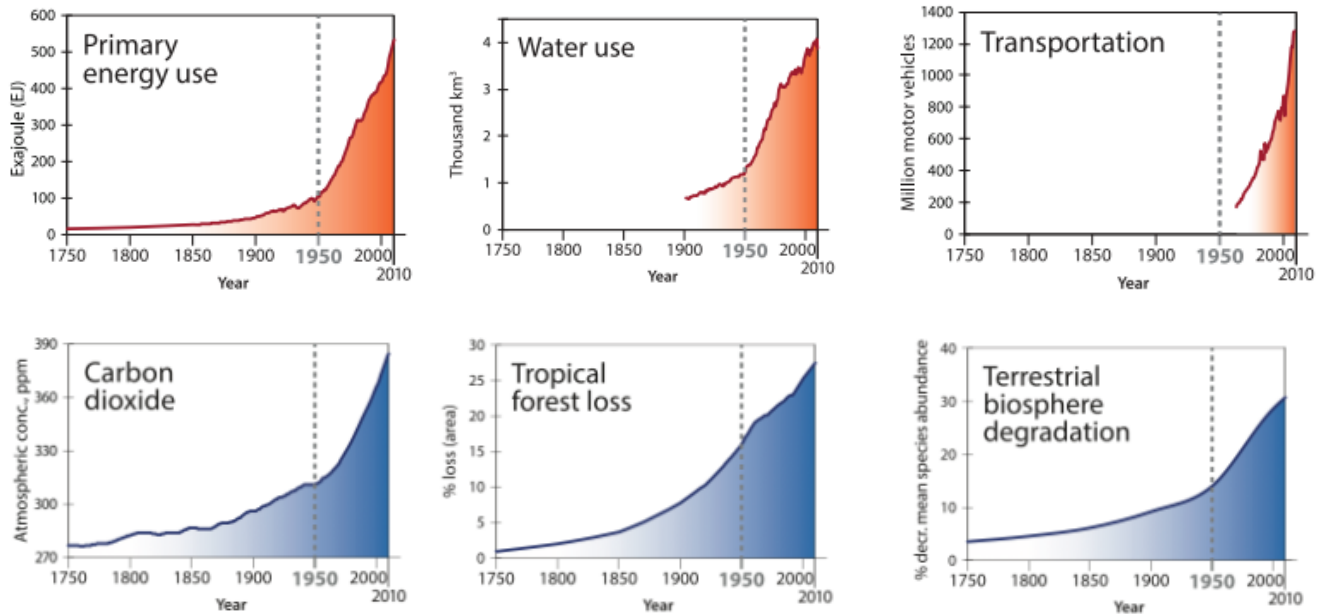
Pour les auteurs, si rien n'est entrepris à temps pour inverser la tendance, l'issue de ce constat pourrait être un **"grand effondrement" avant 2050**. Ce n'est donc pas en 2049 qu'il faudra agir, nous devons **dès maintenant** réduire nos émissions de gaz à effet de serre de **5 à 7% par an** jusqu'en 2050.

3

https://www.lemonde.fr/planete/article/2024/07/30/les-puits-de-carbone-terrestres-se-sont-effondres-en-2023_6261489_3244.html

⁴ <https://collectif88pourcent.fr/wp-content/uploads/2022/01/SteffenetalGreatAccelerationAnthroRev2015.pdf>

Voici, par exemple, trois facteurs socio-économiques (l'évolution de l'énergie primaire, de l'eau et des transports) et trois facteurs environnementaux (le CO₂, la perte des forêts tropicales et la dégradation de la biodiversité).



Ceci ne peut que nous convaincre de l'extrême urgence de protéger le Vivant, d'empêcher les abattages inutiles d'arbres et les destructions des milieux naturels (abattage d'arbres d'alignement, centrale photovoltaïque, projet routier ou autoroutier, zone résidentielle ou d'activités, extension aéroportuaire,...).