

## La quantité de carbone séquestrée par les arbres est difficile à cerner

Publié le lundi 21 avril 2008

Voir en ligne : <https://www.france-science.org/La-quantite-de-carbone-sequestree.html>

Selon une analyse des experts de la Wilderness Society, les modèles du Forest Service évalueraient de manière très imprécise les quantités de carbone séquestrées par les forêts américaines. Les auteurs recommandent que les futures politiques climatiques des Etats-Unis s'attachent en priorité à la réduction directe des émissions de gaz à effet de serre plutôt qu'au développement de puits de carbone forestiers hypothétiques.

Les quatre modèles quantitatifs des stocks de carbone forestiers pris en compte dans l'étude ont en commun plusieurs limitations : (i) ils sont calés sur des inventaires forestiers initialement développés pour mesurer les volumes de bois exploitables, (ii) ils sous-estiment le carbone stocké dans les forêts primaires dont la dynamique diffère très sensiblement des forêts de repousse matures, (iii) ces outils manquent de précision pour le suivi des projets de séquestration pour lesquels les données de terrains sont indispensables.

Les forêts américaines stockent approximativement 153 gigatonnes de CO<sub>2</sub> équivalent, soit environ 20 ans d'émissions des Etats-Unis au rythme actuel. La distribution du carbone est très variable d'une forêt à l'autre et moins de la moitié du stock serait incorporé dans les parties végétales supérieures, les plus accessibles à une mesure directe. En moyenne, les forêts publiques stockent 10 à 20% de carbone de plus que les forêts privées et les zones de réserve, 10% de plus que les zones sans statut particulier de protection.

Cette analyse est publiée tandis que le projet de loi Lieberman-Warner sur l'instauration d'un système de marché de permis d'émissions de gaz à effet de serre est discuté au Congrès. Ce projet autoriserait le recours à la compensation des émissions par plantations forestières. Or, souligne le rapport, les nouvelles plantations stockent moins de carbone et sont plus vulnérables aux effets du changement climatique que les forêts matures et un contrôle précis des projets par des prélèvements de terrain (y compris racinaires), précis à environ 5%, serait un complément indispensable aux modèles. Cela nécessiterait cependant une infrastructure de contrôle que le Forest Service est dans l'incapacité d'assurer.

### Source :

Ingerson, A. and W. Loya. 2008. Measuring Forest Carbon : Strengths and Weaknesses of Available Tools. Science and Policy Brief. Washington, D.C. The Wilderness Society, April 2008, Number 1.

<http://www.wilderness.org/Library/Documents/Measuring-Forest-Carbon.cfm> (résumé)

<http://www.wilderness.org/Library/Documents/upload/FR7-28carbonbrief.pdf> (texte intégral)

### Pour en savoir plus, contacts :

- Inventory of U.S. Greenhouse gas emissions and sinks : 1990-2006 - (avril 2008) - [http://www.epa.gov/climatechange/emissions/downloads/08\\_CR.pdf](http://www.epa.gov/climatechange/emissions/downloads/08_CR.pdf)

- Carbon On-Line Estimator (COLE), un des modèles quantitatifs étudiés par The Wilderness Society - <http://ncasi.uml.edu/COLE/>

Code brève

ADIT : 54048

### Rédacteur :

Philippe Jamet, AST, [Philippe.Jamet@diplomatie.gouv.fr](mailto:Philippe.Jamet@diplomatie.gouv.fr)