

# Des arbres artificiels contre le réchauffement climatique

Bastien Hugues (lefigaro.fr)

27/08/2009 | Mise à jour : 13:25 | Commentaires **47** |  Ajouter à ma sélection



Les scientifiques affirment que 100.000 arbres artificiels suffiraient pour capturer la plupart des émissions de CO2 de la Grande-Bretagne. Crédit : Institution of mechanical engineers.

**VIDEO - Selon un rapport scientifique, la solution pour réduire le dioxyde de carbone présent dans l'air pourrait passer par des «arbres» fabriqués par l'homme.**

Les éoliennes vont-elles bientôt avoir de nouveaux voisins ? Dans **un rapport de l'Institut britannique de mécanique avancée (IMEchE)**, des scientifiques préconisent la mise en place d'arbres artificiels pour enrayer les émissions de gaz à effet de serre. Actuellement au stade de «prototypes très avancés», ces machines réaliseraient un mécanisme relativement simple. A travers un filtre, elles captent le dioxyde de carbone qui, une fois retraité, pourrait ensuite être stocké au fond des océans, où sa densité plus importante que l'eau lui permettrait de rester bloqué. Seuls 5% du gaz capté serviraient à alimenter la machine.

Inventeur de ce projet, le professeur Klaus Lackner, éminent professeur de l'université de Columbia, affirme qu'un seul arbre synthétique ferait disparaître bien plus de dioxyde de carbone qu'un arbre végétal. Selon des estimations, la quantité de CO2 éliminée serait de 90.000 tonnes par an, soit l'équivalent des émissions de plus de 20.000 voitures. Et d'après le rapport de l'IMEchE, 100.000 arbres artificiels suffiraient pour capturer toutes les émissions de logements, de transports et d'industries légères de la Grande-Bretagne. Les arbres pourraient être déployés à proximité de réserves de gaz ou de champs pétroliers pour utiliser les réseaux de circulation de gaz existants, ainsi qu'au bord des axes routiers pour faciliter la capture de CO2 provenant du trafic.

**Un documentaire réalisé en 2007 par la BBC permet de mieux comprendre le mécanisme de ces arbres artificiels :**



Les actions contre le réchauffement climatique dû au gaz carbonique répondent à deux catégories : la première consiste à **réduire les émissions de CO2**, la seconde à réduire le CO2 émis. Nouvelle science visant à lutter contre le changement climatique, la géo-ingénierie fait partie de la deuxième catégorie. Elle ne doit donc pas être considérée comme une «solution miracle» mais, disent les auteurs de l'étude, s'inscrire comme un complément idéal aux efforts menés contre la production de dioxyde de carbone et ses effets sur la planète.

**Coût évoqué : 13.600 euros par arbre**

La grosse inconnue réside évidemment dans la volonté que manifesteront les gouvernements à investir dans de tels projets. Car contrairement aux champs éoliens par exemple, l'investissement placé dans ces arbres artificiels représenterait une perte économique nette, au «seul» gain écologique. Selon le professeur Lackner, le coût unitaire d'un arbre artificiel serait d'environ 12.000 livres (13.600 euros). En présentant leur dernière étude, les scientifiques de l'IMechE ont d'ores et déjà appelé le gouvernement britannique à investir immédiatement 10 millions de livres (11,3 millions d'euros), afin que ces projets de géo-ingénierie puissent aboutir un jour.

» [DOCUMENT PDF - Le rapport intégral de l'IMechE \(en anglais\)](#)

Imprimer 	Partager 
Envoyer 	S'abonner 

