



Éclairage sur...

... des plantations d'arbres pour sauver le climat ?

Le principe ?

Nombreux sont les organismes qui incitent à « planter des arbres » pour combattre le réchauffement climatique. Multitude n'est pas raison – que penser de ces actions ?

Tirer parti de la capacité naturelle des plantes à stocker le CO₂ dans la matière organique qu'elles synthétisent au cours de la photosynthèse, l'idée est d'autant plus séduisante, que planter un arbre n'est pas bien compliqué. C'est aussi un acte concret, qualité inestimable qui répond au désarroi qu'on peut sinon éprouver face à l'ampleur d'un changement climatique contre lequel on ne sait individuellement que faire.

Éléments de compréhension

Arguments pour

- L'arbre absorbe du gaz carbonique pendant sa croissance et le stocke sous forme de matière organique : il contribue donc à la diminution de la quantité de gaz carbonique présent dans l'atmosphère.

- Il est aisé de convaincre de l'utilité de la reforestation tant l'arbre est doté d'une symbolique positive (vie, nature, longé-

tivité) : on pourra générer l'adhésion d'un très grand nombre d'acteurs économiques à ces actions.

Argument contre

Lorsqu'on remplace une surface cultivable par une forêt, l'absorption des rayons du soleil devient plus importante (l'indice de réflexion du sol, appelé albédo, varie suivant la couleur et la texture de la surface terrestre) et la Terre convertit une plus grande partie du rayonnement solaire en rayonnement infrarouge qui entretient l'effet de serre. Certains scientifiques avancent que la plus-value climatique apportée par la baisse de la concentration atmosphérique de carbone serait annihilée par la hausse de l'albédo.

Incertitudes et précautions

- La notion d'utilisation des terres est essentielle. Suivant l'usage des sols que la forêt remplace (prairie ou terre cultivée par exemple), les conséquences sur le climat de sa présence seront différentes (bilan respectivement nul et positif). Il faut en effet comparer le stock de carbone total (carbone contenu dans le sol + dans la végétation) avant et après la plantation, et s'assurer qu'il sera plus important après qu'avant. En ce sens, et n'étaient les contraintes en eau, l'idéal serait de planter des arbres dans les zones désertiques.

- La connaissance du cycle du carbone est incomplète : on ne sait quel pourrait être le comportement des arbres en cas de stress climatique. Ils pourraient très bien devenir émetteurs nets de CO₂ comme ce fut le cas en France lors de la sécheresse de 2003.

À ces arguments physiques s'ajoute l'incertitude de ce que deviendront ces plantations. En effet, qu'un incendie se déclare ou qu'on décide de récupérer les terres boisées pour d'autres