

# Afforestation

---

L'**afforestation** ou **boisement** est une plantation d'arbres ayant pour but d'établir un état boisé sur une surface longtemps restée dépourvue d'arbre, ou n'ayant éventuellement *jamais* (aux échelles humaines de temps) appartenu à l'aire forestière<sup>[1]</sup>. Elle se distingue du reboisement en ceci que celui-ci est réalisé sur une surface boisée peu de temps auparavant.

En Suisse, la définition de l'office fédéral de la statistique est « surfaces autrefois agricoles ou improductives transformées en forêt par des travaux d'aménagement forestier »<sup>[2]</sup>.

## Intérêts

L'afforestation autrefois parfois motivée par le besoin de *Mise en valeur des terres incultes*, est généralement motivée par l'économie, le besoin de bois ou cellulose (pour le papier).

En marge de ces phénomènes se situe parfois une motivation d'agroforesterie ou plus récemment avec la volonté de restaurer des puits de carbone.

## Impacts

L'afforestation peut avoir des effets contrastés selon le lieu où elle est pratiquée (sec ou humide, chaud ou froid, anciennement cultivé ou non, salé ou exposé à des embruns salés, etc.

En zone moyennement sèche ou semi-aride, ou à saisons contrastées (été secs), si les arbres sont très densément plantés et à croissance rapide (peuplier, eucalyptus ou résineux par exemple), dans son premier stade de croissance, le boisement va certes limiter l'érosion et les inondations, mais il va aussi consommer et évapotranspirer de grandes quantités d'eau, risquant de priver les cours d'eau d'une partie de l'eau qui y circulait, même si par ailleurs, les arbres et leurs racines aident à un meilleur stockage de l'eau dans les nappes, et en régulent les flux et les sources.

Le débit de base, et le débit réservé d'un cours d'eau évoluera sur l'année, et dans un premier temps au moins diminuera en saison sèche, durablement si la région est à faible pluviométrie.

Dans un bassin drainé par de petites rivières, le reboisement peut réduire le débit de base ;

- Après 2 ans d'étude sur 7 bassins de la Province de Córdoba (Argentine) présentant à la fois des prairies naturelles et des boisements denses plantés dans les années 1970. Dans ce cas la réduction du débit de base était moindre dans les bassins en pente ou rocheux, mais ailleurs, elle pouvait atteindre près de la moitié selon Esteban Jobbagy (membre du *Conseil national scientifique de l'Argentine* et de l'Université nationale de San Luis)<sup>[3]</sup>. Selon E. Jobbagy, dans cette région, pour conserver un débit d'eau important, un équilibre pourrait être trouvé avec le boisement d'un quart du bassin versant, à raison de 400 à 500 arbres par hectare, mais ne pas planter d'arbres consommant trop d'eau peut aussi aider à ce qu'une bonne alimentation des rivières soit conservée<sup>[3]</sup>.
- Une autre étude (évoquée par *Nature*<sup>[3]</sup>, et conduite en Uruguay, avec le *US Forest Service*) a montré qu'une jeune forêt replantée en 2003 dans cette région absorbaient 18 à 22 % du débit de base de la partie boisée du bassin, par rapport aux zones maintenues en prairies. Ces deux études concernaient des boisements relativement jeunes ou très jeunes, artificiels, dans des zones de pampa où le réseau hydrographique est souvent maigre et très irréguliers. Elles ne peuvent être extrapolées à d'autres régions biogéographiques et doivent être considérées dans leur contexte biogéographique et temporel. Elles montrent cependant que des projets de reboisement compensateurs d'émissions de carbone dans ce type de région doivent être réfléchis.

Remarque : En Amérique du Nord, des réintroductions de castors, ont également permis - grâce à leurs barrages - de reconstituer des zones humides diminuant le risque d'incendie de forêt et de manque d'eau, ces barrages stockant efficacement une partie des énormes masses d'eau apportées par les pluies et neiges de l'automne au printemps.

## Références

- [1] Glossaire (<http://www.greenfacts.org/fr/glossaire/abc/afforestation.htm>) du site *greenfacts.org*, consulté le 7 août 2009.
  - [2] Nomenclatures – Statistique de la superficie 1992/97 ([http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/infothek/nomenklaturen/blank/blank/arealstatistik/03/03\\_13.parsys.0009...html](http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/infothek/nomenklaturen/blank/blank/arealstatistik/03/03_13.parsys.0009...html)) site *bfs.admin.ch*, consulté le 7 août 2009.
  - [3] *Planting trees can shift water flow ; Creating forests where none existed may affect long-term hydrology.*; Article du Journal Nature (<http://www.nature.com/news/2009/091106/full/news.2009.1057.html>) ; published online 7 November 2009 ; doi:10.1038/news.2009.1057
-

# Sources et contributeurs de l'article

**Afforestation** *Source:* <http://fr.wikipedia.org/w/index.php?oldid=82522977> *Contributeurs:* Cépey, Lamiot, Pautard, Racconish, Romano1246, VonTasha, Xorxar, 2 modifications anonymes

## Licence

---

Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0 Unported  
[//creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/)

---