

Agriculture sur brûlis

L'**agriculture sur brûlis** (ou **brulis**^[1] ou encore **agriculture sur abattis-brûlis**) est un système agraire dans lequel les champs sont défrichés par le feu qui permet un transfert de fertilité puis sont cultivés pendant une période brève pour être ensuite mis en jachère, le plus souvent forestière, à longue révolution (friche forestière)^[2]. Existante depuis la Préhistoire, cette agriculture extensive itinérante peut conduire à une dégradation durable des sols.



Terres brûlées au sud de Santa Fé (es) (Province de Veraguas), Panama

Chiffres dans le monde

Au début du XXI^e siècle, selon les sources, elle serait encore pratiquée par 300 à 500 millions de personnes, essentiellement en zone tropicale humide, sur environ 1/3 de la planète (1 500 million d'hectares de terres arables, faisant de ce système agraire le mode d'exploitation le plus répandu de la zone intertropicale^{[3],[4]}).

Principes



La culture sur brûlis n'a pas été pratiquée qu'en zone tropicale (ici en Finlande, en 1892)

Le terroir, initialement forestier, est défriché en partie : les arbres sont coupés sommairement et laissés sur la parcelle (abattage) ou cette parcelle est débroussaillée (débroussaillage) ; les débris végétaux de la parcelle sont ensuite brûlés. Sur la parcelle ainsi libérée, l'agriculteur sème ses cultures sans labour. Au bout de 3 à 5 ans, la fertilité est épuisée et la parcelle est abandonnée à la friche : la mise en jachère, permettant la régénération forestière, dure de 5 à 15 ans. Une autre portion du finage est alors défrichée, et le cycle continue.

Cette technique ne nécessite qu'un outillage rudimentaire (hache), mais contrairement aux apparences, seule une faible part du carbone qui existait dans les arbres et la strate herbacée est transférée au sol, sous forme de charbon de bois (1,7 % de la biomasse forestière antérieurement présente, en zone tropicale). Le sol perd également rapidement une partie de son activité microbienne et de sa matière organique^[5].

Évolution

Dans un système à l'équilibre, pour une année N, il y a trois parcelles cultivées :

- une défrichée en année N et semée
- deux autres défrichées en N-1 et N-2, dont les rendements sont plus faibles



Ladang à Sumatra, vers 1900.

Ce mode de brûlis ne tue pas les grands arbres, épargnés pour leur ombrage : Seul le petit bois et la strate herbacée sont brûlés. On plante alors au plantoir les graines de plantes annuelles dans la cendre tiède. Le ladang dure deux ans, après quoi il faut changer d'endroit (P. Verger, 2001).

Le reste de l'écosystème est en friche ou en forêt. Pour maintenir ce système, il faut environ 20 hectares de friche et forêt pour 3 hectares cultivés. Autrement dit, on laisse la forêt se régénérer sur 20 ans, puis on la brûle de nouveau pour l'exploiter 3 ans.

En cas d'accroissement de la population, ces systèmes peuvent entrer rapidement dans un cercle vicieux :

- Augmentation de la surface défrichée chaque année.
- ⇒ donc diminution de la part de friche et forêt
- ⇒ donc retour sur une parcelle cultivée auparavant plus rapidement
- ⇒ donc diminution des rendements car la fertilité n'a pas été assez renouvelée
- ⇒ donc augmentation de la surface cultivée pour compenser la baisse de rendement

etc.

À terme, en cas de pression trop importante, le brûlis peut aboutir à la disparition de la forêt. C'est notamment ainsi qu'a disparu une grande partie de la forêt méditerranéenne au Néolithique, laissant la place aux formations dégradées (garrigue, maquis).

Exemples

- Agriculture traditionnelle piaroa, peuple indigène du Venezuela.
- Plateaux brésiliens.
- Forêt équatoriale africaine. La forêt est défrichée pour les cultures de cacao notamment.
- Méditerranée néolithique.
- Au Moyen Âge, le brûlis était utilisé marginalement en Europe occidentale dans les parties les moins productives de l'écosystème (toponymes comme *Essarts*).



Culture sur brûlis à Lifou (Nouvelle-Calédonie), 2007

Références

- [1] Académie française, « Orthographe recommandée par le Conseil supérieur de la langue française (<http://www.academie-francaise.fr/langue/orthographe/b.html>) ». Consulté le 17.8.2009
- [2] Définition de H.C. CONKLIN, dans *Hanunóo agriculture : a report on an integral system of shifting cultivation in the Philippines*(en), Rome : FAO, 209 p. (FAO Forestry Development Paper n° 12), 1957
- [3] (en) Giardina CP, Sanford RL, Dockersmith IC, Jaramillo VJ (2000) The effects of slash burning on ecosystem nutrients during the land preparation phase of shifting cultivation. *Plant Soil* 220:247–260
- [4] (en) Goldammer JG (1993) Historical biogeography of Wre: tropical and subtropical. In: Crutzen PJ, Goldammer JG (eds) *Fire in the environment: the ecological atmospheric, and climatic importance of vegetation Wres*. Wiley, New York, p. 297–314
- [5] Fearnside PM, Lima PM, Graça A, Rodrigues FJA (2001) *Burning of Amazonian rainforest: burning efficiency and charcoal formation in forest cleared for cattle pasture near Manaus, Brazil*. *For Ecol Manage* 146:115– 128

Sources et contributeurs de l'article

Agriculture sur brûlis *Source:* <http://fr.wikipedia.org/w/index.php?oldid=85370231> *Contributeurs:* Ange Gabriel, Archiméa, Avadabiswap, B-noa, Bob08, Cantons-de-l'Est, Chaoborus, ChrisJ, Chrono1084, Chtfn, Doudoman, Dr gonzo, Forstbirde, Herr Satz, Jarfe, Lamiot, Litlok, Milean Creor, Pixeltoo, Rémi, Salsero35, SyntaxTerror, Vincnet, 5 modifications anonymes

Source des images, licences et contributeurs

Fichier:DirkvdM santa fe scorched.jpg *Source:* http://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Fichier:DirkvdM_santa_fe_scorched.jpg *Licence:* inconnu *Contributeurs:* Aliman5040, Amada44, DirkvdM, Pieter Kuiper, RedWolf, Romary, Wouterhagens, ZorkNika

Fichier:Slashing-and-burning.jpg *Source:* <http://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Fichier:Slashing-and-burning.jpg> *Licence:* Public Domain *Contributeurs:* I. K. Inha (died 4th March 1930)

Fichier:COLLECTIE TROPENMUSEUM 'Afgeogste rijstladang in Banandolok de bomen laat men staan velen daarvan slaan spoedig weer uit Tapanoeli' TMnr 10011067.jpg

Source:

http://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Fichier:COLLECTIE_TROPENMUSEUM_'Afgeogste_rijstladang_in_Banandolok_de_bomen_laait_men_staan_velen_daarvan_slaan_spoedig_weer_uit_Tapanoeli'_TMnr_10011067.jpg

Licence: inconnu *Contributeurs:* Anonymous Dissident, Docu, Lamiot

Fichier:ChampLifou.jpg *Source:* <http://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Fichier:ChampLifou.jpg> *Licence:* Creative Commons Attribution-Sharealike 3.0,2.5,2.0,1.0 *Contributeurs:* Chaoborus

Licence

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