

Terre arable

Une **terre arable** est une terre qui peut être labourée ou cultivée (latin *arabilis* : labourable). Les terres arables comprennent les terrains en **jachère**, les cultures maraîchères et céréalières et les **prairies artificielles**. Quand ils sont intensivement cultivés et **labourés**, les sols arables peuvent perdre certaines de leurs qualités (richesse en **humus**, diversité génétique et richesse en champignons y diminuent généralement, de même parfois que leurs capacités de rétention et épuration de l'eau).

1 Évolution et tendance

Les surfaces arables du globe sont en réduction depuis plusieurs dizaines d'années sous l'effet de plusieurs facteurs : urbanisation des meilleures terres^[1] (notamment en Asie), processus de **désertification** (notamment dans les régions du **Sahel** et en **Australie**, mais aussi en **Espagne**), impact du **réchauffement climatique** (augmentation du **stress hydrique** en Europe selon un rapport publié par le Parc naturel régional du Morvan en 2006^[2]) et **érosion des terres arables fragiles** causée par la **déforestation** ou l'**abus d'engrais**^[3]...

Une nouvelle forme de conquête du monde se développe : de plus en plus d'États en manque de terres arables en achètent ou en louent à d'autres. Des millions d'hectares se monnaient aujourd'hui sur ce marché lucratif, qui attire les investisseurs privés et menace la sécurité alimentaire de certains pays en développement^[4].

1.1 Estimations de la perte de terres arables

À l'échelle du globe, les pertes de surfaces arables sont estimées à une fourchette comprise entre 70 000 et 140 000 km² par an^[5] (soit, à titre de comparaison, entre 12 et 25 % du territoire français). Ce chiffre est estimé à plus de 100 000 km² par B. Sundquist de l'Université du Minnesota dans son étude synthétique publiée en 2000, *Topsoil loss - Causes, effects and implications : a global perspective*^[6].

À l'échelle européenne, l'artificialisation des terres, c'est-à-dire la conversion des terres agricoles en espaces bâtis ou en infrastructures, a concerné 600 000 ha de terres entre 2000 et 2006. Elle a conduit à une diminution de 0,2 % des terres arables et de 0,3 % des pâturages^[7].

1.2 Estimations des disponibilités pour la sécurité alimentaire durable de l'humanité

Une étude a été réalisée en 2009 par l'Université Libre de Bruxelles à la demande du ministère français chargé de l'agriculture sur les disponibilités actuelles et futures en terres cultivables non cultivées^[8]. Elle a conclu que les superficies cultivables du monde apparaissent très supérieures aux superficies nécessaires pour garantir la **sécurité alimentaire** de l'humanité. Cette étude prend en compte différentes hypothèses (croissance relativement faible des rendements, exclusion de la mise en culture des forêts et zones actuellement protégées, effets plausibles du réchauffement climatique...). Mais elle reconnaît (page 38) que, avec une hypothèse de « révolution doublement verte » (meilleure utilisation des fonctionnalités écologiques des écosystèmes cultivés et des techniques accessibles aux producteurs pauvres) selon le scénario Agrimonde 1 (INRA-CIRAD, 2009), le besoin de nouvelles terres arables d'ici 2050 serait de 590 millions d'hectares, ce qui est supérieur aux disponibilités^[9].

2 Destruction de terres arables

Outre le **changement d'affectation des sols**, la **salinisation**, l'**érosion** (parfois exacerbée par la **déforestation**, le recul du bocage), ou dans les régions chaudes, la **désertification** détruisent les terres arables, les rendant impropres aux usages agricoles, et diminuant leurs capacités de puits de carbone et d'accueil de la vie (bien que certaines espèces adaptées à ces milieux dégradés puissent bénéficier d'un recul de l'agriculture).

3 Concept du monde fini appliqué aux terres arables

C'est l'idée que la quantité de terres arables ne peut augmenter à l'infini. Il existe nécessairement une limite à l'expansion des terres arables, d'autant que la qualité et la quantité de ces dernières n'ont cessé de diminuer à l'heure actuelle, comme le montrent les estimations de pertes des terres arables. Le concept de monde fini appliqué à ces terres met en évidence l'enjeu alimentaire et environnemental de la question, ainsi que les dangers et les moyens à appliquer pour inverser la tendance. Comment

nourrir autant de monde ? Seule une meilleure utilisation des sols, une lutte contre la désertification et une baisse drastique du gaspillage (notamment dans les habitudes alimentaires des pays riches, comme la surconsommation de viande) nous permettrait d'assurer l'alimentation de base pour l'humanité^[10].

3.1 Dangers

La production agricole mondiale dans un but d'auto-suffisance alimentaire est menacée par la destruction ou la perte de qualité des terres arables actuelles, ainsi que par l'expansion de la population mondiale. De trois cent millions vers l'an Mil, nous sommes passés à un milliard au dix-neuvième siècle et deux milliards en 1930. Aujourd'hui, nous sommes sept milliards d'êtres humains sur notre planète.

Des dégâts environnementaux graves sont constatés, très souvent liés à la mauvaise utilisation des terres, c'est-à-dire dans un but productiviste et via l'assistance de produits chimiques nocifs. Au-delà des questions sanitaires, c'est avant tout un processus de détérioration grave des terres arables qui est engendré : surexploitation, empoisonnement aux pesticides, destruction, érosion grave, salinisation ou dé-fertilisation des sols... l'action anthropique et de mauvaises pratiques agricoles sont à l'origine de la plupart des cas de destruction de terres arables^[11].

Les récentes « émeutes de la faim »^[12] ainsi que les graves famines qui touchent régulièrement certains endroits de notre planète mettent en lumière les terribles dysfonctionnements engendrés par l'utilisation macro-économique des terres arables : des millions d'hectares sont achetés par des entreprises extra-nationales et cultivés pour le profit de ces entreprises ou de quelques investisseurs privés et approvisionner les populations des pays développés et émergents aux dépens de la sécurité alimentaire de la population locale. Environ vingt millions d'hectares de terres arables ont été acquis par des investisseurs étrangers dans les pays en voie de développement^[4].

3.2 Moyens évoqués pour soutenir le renouvellement des terres arables

L'agriculture biotechnologique (à ne surtout pas confondre avec l'agriculture biologique) est très souvent évoquée pour pallier les problèmes des terres arables. Rendement, efficacité et productivité sont les maîtres mots qui permettraient de répondre au défi démographique et la raréfaction des terres arables. Cependant, de très nombreuses études montrent de graves altérations des sols, des contaminations et mutations environnementales ainsi qu'une plus grande faiblesse face aux parasites et maladies non traités génétiquement sur les exploitations d'agriculture biotechnologique^[13].

La nationalisation des terres arables a souvent été envisa-

gée. Toutes les terres cultivables au sein d'une nation appartiendraient donc à cette nation. L'idée serait très difficile à appliquer dans notre modèle économique actuel où des centaines de milliers d'hectares sont réservés à une culture unique alors que la polyagriculture est toujours assimilée à une agriculture arriérée et peu rentable. De plus, certains pays sont dans une situation financière si précaire que la vente de terres arables leur permet de boucler leur budget. Bien souvent au détriment de la population.

Agriculture raisonnée/durable/traditionnelle : ces termes ont aujourd'hui encore une connotation péjorative vue par le prisme de la macro-économie. En effet, les notions de profit et de rentabilité sont réduites à leur « juste proportion », la proportion « raisonnable », « durable ». L'idée, c'est qu'une terre arable produira plus et plus longtemps en la laissant se reposer plutôt qu'en la surexploitant. C'est ainsi qu'on peut voir de nombreux lopins de terre toujours productifs au bout de cinquante ans alors que de grands exploitations peinent à maintenir les rendements et le font au prix d'une débauche d'engrais et de pesticides qui conduiront encore plus vite les terres à se dégrader. L'idée est que l'agriculture « rentable et productiviste » n'est pas celle que l'on croit. Si l'agriculture raisonnée permet de cultiver des générations durant, l'agriculture productiviste détruit les sols en l'espace de quelques années au mieux, précipitant ainsi le phénomène de destruction des terres arables.

Fixation des prix au niveau des échanges mondiaux : cette idée permettrait de ne plus assister à cette valse des prix que l'on peut constater au niveau des matières premières. Certains prix sont extrêmement volatils comme pour le lait ou le blé, qui font partie des éléments de base de l'alimentation. Rétrospectivement, on sait maintenant que la variation du prix des matières agricoles a joué un rôle terrible et a précipité les « émeutes de la faim » d'il y a quelques années. Ainsi, en l'espace de deux ans et rien qu'en France, le prix de l'orge à la tonne est passé d'un peu plus de 310 € (12/07) à un peu moins de 100 € (début 2010)^[14].

4 Données disponibles

Les données disponibles sur les terres arables sont disponibles dans les bases de données et via les institutions suivantes :

- FAOSTAT (Global Agro-Ecological Zones study) - FAO (Food and Agriculture Organisation of the United Nations) ;
- GAEZ (Global Agro-Ecological Zones study) - IIA-SA (International Institute for Applied Systems Analysis) - FAO ;
- SAGE (center for Sustainability And the Global Environment) - GTAP (Global Trade Analysis Project)

Une carte de la couverture des sols terrestres a été établie par un consortium scientifique dirigé par l'Université catholique de Louvain (Belgique), en utilisant des milliers d'images satellites prises entre 2008 et 2012 par le spectromètre imageur MERIS embarqué sur le satellite ENVISAT ; elle distingue 36 types différents de couvertures du sol, la plupart correspondant à des systèmes végétaux caractéristiques (prairies, cultures, différents types de forêts), auxquels s'ajoutent les sols urbanisés, l'eau, les sols nus des déserts, la neige et la glace. Cette carte interactive offre une résolution de 300 mètres à l'échelle mondiale ; en cliquant sur un point, on fait apparaître dans la colonne de gauche la légende correspondant à la couleur de ce point^[15].

5 Notes et références

- [1] (fr) Faim dans le monde et stocks mondiaux, article publié par le MODEF en juillet 2007.
- [2] (fr) Forêt et changements climatiques - IDF / CNPPF - P. Riou-Nivert, Séminaire forêt de la fédération des PNR - Saint-Brisson, 24 octobre 2006
- [3] (en) Impact of Arable Land, étude publiée par l'International Institute for Applied Systems Analysis, Vienne, 1999.
- [4] Olivier Tallès, « Les achats de terres cultivables s'accroissent dans le monde », sur *http://www.la-croix.com*, 2010 (consulté le 3 décembre 2011)
- [5] (en) Loss of arable land
- [6] (en) TOPSOIL LOSS - CAUSES, EFFECTS, AND IMPLICATIONS : A GLOBAL PERSPECTIVE, B. Sundquist, 7^e édition de juillet 2007.
- [7] (fr) Rapport de l'Agence européenne de l'environnement
- [8] (fr) Terres cultivables non cultivées : des disponibilités suffisantes pour la sécurité alimentaire durable de l'humanité
- [9] Terres cultivables et terres cultivées, sur le site du Ministère de l'Agriculture.
- [10] Albert Jacquard, J'accuse l'économie triomphante, Le livre de poche, 2000, 188 p. (ISBN 2-253-14775-3)
- [11] Jared Diamond, Effondrement : Comment les sociétés décident de leur disparition ou de leur survie, Gallimard, 2007, 582 p. (ISBN 978-2-07-077672-6), p. 63-64
- [12] « Émeutes de la faim », sur *www.monde-diplomatique.fr*, 2008 (consulté le 3 décembre 2011)
- [13] Commission OGM ATTAC, « Les problèmes soulevés par les cultures OGM », sur *http://local.attac.org*, 2003 (consulté le 3 décembre 2011)
- [14] « Cotation des céréales et évolution des prix », sur *http://www.agpb.fr* (consulté le 3 décembre 2011)
- [15] Climate Change Initiative - Land cover map 2010, Earth and Life Institute, UCL

6 Articles connexes

- Érosion
- Désertification
- Régression et dégradation des sols
- Surface agricole utile
- Terre (économie)

7 Lien externe

- Ministère de l'agriculture, Virginie Pinson, Couvertures et usages agricoles des terres à l'échelle mondiale : analyse et comparaison des bases de données sur la situation actuelle et sur les évolutions possibles



- [Portail de l'environnement](#)



- [Portail de l'agriculture et l'agronomie](#)

8 Sources, contributeurs et licences du texte et de l'image

8.1 Texte

- **Terre arable** *Source* : http://fr.wikipedia.org/wiki/Terre_arable?oldid=113745771 *Contributeurs* : Domsau2, Chobot, Paternel 1, Crouchineki, Pautard, Astirmays, Bjankuloski06fr, Lamiot, Gemini1980, Chaoborus, Snarkk, Sdrik, VonTasha, Salebot, Zorrobot, Vincent Lextrait, VolkovBot, Fabrice75, AlleborgoBot, Rabatakeu, Lysosome, Louperibot, MystBot, Vlaam, Dhatier, LeMorvandiau, DumZiBoT, Mielle gris, Alexbot, ZetudBot, AkhtaBot, Luckas-bot, Gagea, GrouchoBot, J Hazard, Xqbot, TobeBot, KamikazeBot, Salsero35, Ltrlg, WikitanvirBot, Jules78120, Jpjanuel, YFdyh-bot, Addbot, Girart de Roussillon et Anonyme : 11

8.2 Images

- **Fichier:Tractor_icon.svg** *Source* : http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/b/b5/Tractor_icon.svg *Licence* : CC BY-SA 3.0 *Contributeurs* : Travail personnel *Artiste d'origine* : Spedona
- **Fichier:View-refresh.svg** *Source* : <http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/f/fc/View-refresh.svg> *Licence* : Public domain *Contributeurs* : The Tango ! Desktop Project *Artiste d'origine* : The people from the Tango ! project

8.3 Licence du contenu

- Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0