

Banque de graines

Les **banques de graines** (parfois banques de semences bien que « semences » désigne les graines utilisées pour les plantes cultivées) sont des lieux protégés où l'on maintient *ex-situ* et souvent en congélation des graines de plantes sauvages ou cultivées.

Le mot « semence » désigne parfois des spermatozoïdes animaux, mais on parle alors plutôt de banque de sperme, comme il peut exister des banques d'ovules.



Tiroirs de la « Banque de graine » (Seedbank) de la Western Regional Plant Introduction Station

Des banques de graines existent dans plusieurs pays qui regroupent des millions d'échantillons de nombreuses espèces, sous-espèces ou variétés cultivées et parfois sauvages.

Ces banques peuvent ou non travailler avec des conservatoires botaniques, ou vergers conservatoires, nationaux ou privés.

Certaines associations et ONG font un travail complémentaire de promotion et conservation, ou gestion conservatoire de semences paysannes (ou semences fermières).

On parle aussi de la « banque de graines du sol » pour désigner les réserves naturelles de graines capables de germer à différentes profondeurs du sol.

1 Types de banques

Il existe

- des banques privées,

- des banques publiques (ex : CGIAR dont les « Banques de Germplasm » subventionnées par la Banque mondiale, la FAO...), associant le CIMMYT au Mexique pour le maïs et le blé, l'IRRI aux Philippines pour le riz, l'ICARDA en Syrie...

- des banques dédiées d'organismes particuliers (ONF en France) ou universitaires (ex : celle d'Akira Miyawaki au Japon) qui ne conservent que des semences d'arbres pour la sylviculture ou l'agroforesterie ou la restauration de forêts diversifiées.

2 La banque de semences du millénaire (MSBP)

C'est un partenariat international visant à rassembler et stocker, dans le cadre de la Convention sur la diversité biologique, des semences de 24 000 espèces avant 2010 (espèces végétales domestiquées, en danger, endémiques et utiles). Initié en 1995 par un financement venant de la Commission du millénaire de la loterie du Royaume-Uni aux jardins botaniques royaux de Kew qui avaient mis en place une banque de semences à Kew durant les années 1960, déplacé en 1974 dans l'immeuble Wellcome Trust Millennium Building (WTMB) Wakehurst Place (5 000 m² incluant une banque de semences, des laboratoires et lieux de travail et d'information du public et des experts). Des échantillons sont stockés au Royaume-Uni en double, mais des banques font le même travail localement, dans les pays d'origine, et la formation et la recherche sont partagées (voir Le site de ce projet)^[1].

3 Intérêt et limite

Ces ressources génétiques servent à l'étude et/ou à l'amélioration d'espèces cultivées.

Cette notion d'amélioration étant cependant relative, car ne portant généralement que sur quelques caractères intéressants l'agriculture ou l'industrie agroalimentaire ou pharmaceutique.

Hormis dans le cas d'espèces presque éteintes ou éteintes dans la Nature, la contribution de ces banques à la protection de la biodiversité reste relative également, car conserver des graines par millions, ne remplace pas des populations de milliards d'organismes se reproduisant annuellement.

De plus à partir de ces banques ou de *parcelles de références* (conservation *in situ*) des organismes commerciaux ou de recherche peuvent établir et vendre des souches clonées (résistantes à une maladie ou à un prédateur par exemple, ou dotées d'une caractéristique physique particulière) qui lorsqu'elles seront plantées dans le milieu naturel, à la place d'autres espèces ou essences contribueront à l'homogénéisation génétique de l'espèce, en diminuant la résilience écologique des agrosystèmes ou écosystèmes.

4 Notes et références

[1] Page FAO sur la conservation des ressources génétiques

5 Voir aussi

5.1 Articles connexes

- Biopiraterie
- Banque de gènes
- Banque de gènes de la pomme de terre
- Bureau des ressources génétiques
- Banque de graines du sol
- Global Crop Diversity Trust
- Exemples : Institut Vavilov, Réserve mondiale de semences du Svalbard (Norvège)

5.2 Lien externe

- CGIAR - Consultative Group on International Agricultural Research
-  Portail de l'écologie
-  Portail de l'environnementalisme

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

6.1 Texte

- **Banque de graines** *Source* : http://fr.wikipedia.org/wiki/Banque_de_graines?oldid=107737656 *Contributeurs* : Spedona, Ollamh, JblndI, Bob08, Ultrogothe, Jerome66, Cehagenmerak, Jrcourtois, Lamiot, Arn, Eiffele, Salebot, JLM, PixelBot, Cymbella, ZetudBot, CarsracBot, Gagea, K90, Cantons-de-l'Est, RibotBOT, Jules78120, Minerv, Thehelpfulbot, Harry cot, Titlutin, Addbot et Anonyme : 4

6.2 Images

- **Fichier:Fairytale_konqueror.png** *Source* : http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/6/68/Fairytale_konqueror.png *Licence* : LGPL *Contributeurs* : ? *Artiste d'origine* : ?
- **Fichier:Seedbank.jpg** *Source* : <http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/3/36/Seedbank.jpg> *Licence* : CC BY 2.5 *Contributeurs* : Gene Banks Pay Big Dividends to Agriculture, the Environment, and Human Welfare Johnson RC PLoS Biology Vol. 6, No. 6, e148 doi:10.1371/journal.pbio.0060148[1] *Artiste d'origine* : R. C. Johnson
- **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

6.3 Licence du contenu

- Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0