

Jardin-forêt



Un jardin-forêt non comestible à Paris.

Un **jardin-forêt** ou **forêt nourricière** est un jardin créé selon le modèle de la forêt naturelle. Il comporte différents étages de végétation tels des grands arbres (fruitiers ou à coques), des arbustes ou arbrisseaux (petits fruitiers), des buissons (à baies ou aromatiques) et des plantes herbacées (légumes vivaces, plantes aromatiques et médicinales). Il est conçu pour fournir une production alimentaire variée et nécessitant peu de travail.

1 Histoire

Les jardins-forêts sont probablement la plus ancienne forme d'utilisation des sols au monde, et le plus résistant des agroécosystèmes. Ils trouvent leur origine dans les temps préhistoriques, le long des rives couvertes de jungle des cours d'eau et dans les contreforts humides des régions à mousson.

Au fur et à mesure que les familles aménageaient leur environnement immédiat, des espèces utiles d'arbres et de vigne furent identifiées, protégées et améliorées, alors que les espèces indésirables étaient éliminées. Les meilleures espèces exogènes furent sélectionnées et incorporées à ces jardins^[1].

Les jardins-forêts sont encore très présents en zone tropicale et connus sous divers noms tels que :

- *jardins familiaux* dans le Kerala en Inde du Sud, Népal, Zambie, Zimbabwe et Tanzanie ;
- *Kandyan* au Sri Lanka^[2] ;
- *familiares huertos*, les « vergers familiaux » au Mexique ;

- et *pekarangan*, les jardins du « design complet », à Java^[3].

On les nomme aussi **agroforêts** et, là où les éléments constitutifs du bois sont de petite taille, on parle de jardin d'arbustes. Il a été démontré que l'**agroforesterie** pouvait être une importante source de revenus et de sécurité alimentaire pour les populations locales^[4].

2 Sous climat tropical

Les jardins-forêts sont fréquents dans les régions tropicales où on cultive en **polyculture** sur les mêmes parcelles des arbres, des cultures vivrières et du bétail. Par exemple, on combine la noix de coco, le poivre noir, le cacao et l'ananas.

2.1 Amériques

Selon certaines sources^[5], la forêt amazonienne, plutôt que d'être une forêt vierge sauvage, aurait été façonnée par l'homme depuis au moins 11 000 ans par des pratiques telles que le jardin-forêt et la terra preta. Depuis les années 1970, de nombreux géoglyphes ont également été découverts sur des terres déboisées de la forêt amazonienne, étayant la thèse de l'existence de civilisations précolombiennes.

Sur la péninsule du Yucatán, la plupart de l'approvisionnement alimentaire des Mayas était cultivé en « jardin verger », connu sous le nom de *pet kot* (mur circulaire) car ces jardins avaient la caractéristique d'être entourés d'un muret de rocaïles.

2.2 Afrique

Dans de nombreux pays africains, comme la Zambie, le Zimbabwe, la Tanzanie, les jardins sont très répandus dans les zones rurales, périurbaines et urbaines, et ils jouent un rôle essentiel dans l'établissement de la sécurité alimentaire. Plus connus sont les jardins Chaga ou Chagga, sur les pentes du mont Kilimandjaro en Tanzanie. Ceux-ci sont un excellent exemple d'un système d'agroforesterie. Dans de nombreux pays, les femmes sont les principaux acteurs dans le jardinage et la production de nourriture. En Afrique du Nord, les oasis où l'on trouve des palmiers, des arbres fruitiers et des légumes constituent un type traditionnel de jardin forestier.

2.3 Inde

Les jardins familiaux dans le Kerala sont associés à *Kavu*, nom donné aux bois sacrés dans la région de Malabar. L'objectif principal de préserver un jardin-forêt est de préserver les croyances rituelles et l'identité culturelle des familles mixtes. Progressivement, ces jardins familiaux ont parfois été transformés en terrains de jeux. Mais, toujours dans le Kerala, des familles manifestent un grand intérêt à préserver ces potagers. Là aussi, la préservation des jardins familiaux est strictement associée à un usage familial. Dans le même temps, ils aident à maintenir le niveau des bassins et puits avoisinants. Sans le savoir, ces familles qui protègent leurs jardins familiaux protègent aussi la nature et un équilibre écologique.

Kannur est une ville du Kerala qui porte la plus grande attention à préserver les jardins-forêts. D'ailleurs, les jardins-forêts de Kannur sont conservés avec soin en raison de la tradition consistant à vénérer la nature comme incarnation de Dieu.

2.4 Népal

Au Népal, le Bagaincha Ghar (littéralement *jardin familial*) se réfère au système d'utilisation des terres traditionnelles autour d'une ferme, où plusieurs espèces de plantes sont cultivées et entretenues par les membres de la famille, et leurs produits sont principalement destinés à la consommation familiale^[6]. Le terme de « jardin-forêt » est souvent considéré comme synonyme de potager. Cependant, ils en diffèrent en termes de fonction, de taille, de diversité, de composition et de caractéristiques^[7]. Au Népal, 72 % des ménages disposent d'un jardin à domicile pour une surface de 2 à 11 % des avoirs fonciers totaux^[8]. En raison de leur petite taille, le gouvernement n'a jamais identifié les jardins familiaux comme une unité importante de la production alimentaire et ils restent la part pauvre de la recherche et du développement. Cependant, au niveau des ménages, le système est très important car il est source d'une importante quantité d'aliments de qualité, et de nourriture pour les ruraux pauvres, et, par conséquent, contribue de façon substantielle à la sécurité alimentaire des ménages et des moyens d'existence des communautés agricoles au Népal.

Les jardins familiaux sont généralement cultivés avec un mélange de plantes annuelles et vivaces qui peuvent être récoltées sur une base journalière ou saisonnière.

Ces jardins ne sont pas seulement des sources importantes de nourriture, de fourrage, combustible, médicaments, épices, herbes, fleurs, matériaux de construction et de revenus dans de nombreuses régions, ils sont également importants pour la conservation *in situ* d'un large éventail de ressources génétiques uniques pour la nourriture et l'agriculture^[9]. De nombreuses espèces non cultivées, négligées ou sous-utilisées pourraient constituer un apport important pour la diversité alimentaire des com-

munautés locales^[8].

En plus de fournir un complément d'alimentation lors des périodes difficiles, les jardins familiaux promeuvent une participation de toute la famille et de l'ensemble de la communauté à l'acte de produire de la nourriture. Les enfants, les personnes âgées et ceux qui s'en occupent peuvent participer à cette agriculture domestique, l'intégrant à d'autres tâches ménagères et la planifiant. Cette tradition existe dans de nombreuses cultures à travers le monde depuis des milliers d'années.

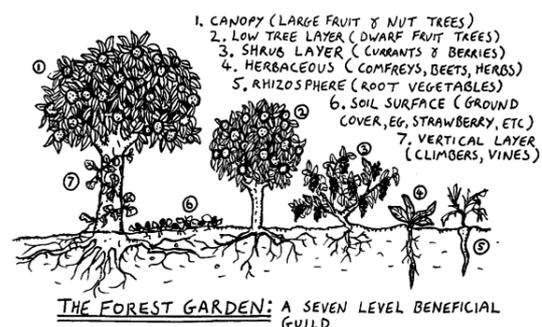
3 Sous climats tempérés

3.1 Robert Hart, pionnier du jardinage forestier

Robert Hart pratique le jardin-forêt dans les zones tempérées depuis les années 1960. Hart a commencé à cultiver à Wenlock Edge dans le Shropshire avec l'intention de créer un environnement sain et thérapeutique pour lui et son frère Lacon.

À la suite de l'adoption par Hart d'un régime végétalien cru pour la santé et des raisons personnelles, il remplace ses animaux de la ferme par des plantes. Les trois principaux produits de la forêt sont les fruits, les noix et les légumes verts. Il crée un jardin-forêt modèle à partir d'un verger de 5 000 m² sur sa ferme.

3.2 Un système à sept strates



Robert Hart inventa un système basé sur l'observation que la forêt naturelle peut être divisée en niveaux distincts :

1. *Couche canopée*, constituée par les arbres fruitiers d'origine ;
2. *Strate arborée basse* : noix et arbres fruitiers sur porte-greffe nain ;
3. *Strate arbustive* : des arbustes fruitiers tels que le cassis et autres baies ;
4. *Couche herbacée de légumes et d'herbes vivaces* ;

5. *Couche couvre-sol* de plantes comestibles qui se propagent horizontalement ;
6. *Rhizosphère* ou dimension souterraine des plantes cultivées pour leurs racines et tubercules ;
7. *Couche verticale* de vignes et autres plantes grimpances ;

Une composante-clé du système à sept couches sont les plantes qu'on sélectionne. La plupart des légumes traditionnels cultivés aujourd'hui, tels que les carottes, sont des plantes **héliophiles** peu adaptées au système de jardin forestier plus ombragé. Hart privilégia donc des végétaux vivaces tolérant l'ombre.

3.3 Poursuite du développement

L'agroforesterie Research Trust (ART), géré par Martin Crawford, gère des projets expérimentaux de jardinage forestier sur un certain nombre de parcelles dans le Devon, Royaume-Uni.

Ken Fern eut l'idée d'un jardin-forêt avec une large gamme de plantes d'ombre comestibles. À cette fin, Fern créa l'organisation Plants for a future (PFAF, Plantes pour un avenir) qui a compilé une base de données centrale appropriée pour un tel système.

3.4 Permaculture



Le jardin-forêt de Robert Hart dans le Shropshire

Bill Mollison, qui a inventé le terme **permaculture**, a rendu visite à Robert Hart dans son jardin-forêt de **Wenlock Edge** en octobre 1990. Les sept couches du système de Hart ont, depuis, été adoptées comme un élément de design en permaculture.

Nombreux sont les permaculteurs partisans de jardins-forêts, tels que **Graham Bell**, **Patrick Whitefield**, **Dave Jacke**, **Eric Toensmeier** et **Geoff Lawton**. Bell a commencé à construire son jardin-forêt en 1991 et a écrit le livre *Le Jardin de permaculture* en 1995, Whitefield a écrit le livre *Comment faire un jardin-forêt* en 2002, Jacke et Toensmeier coauteur de l'ouvrage en deux volumes *Comestible jardinage forestier* en 2005, et Lawton a présenté le film *Installer une forêt alimentaire* en 2008.

4 Projets

El Pilar, à la frontière entre **Belize** et **Guatemala**, dispose d'un jardin-forêt illustrant les pratiques agricoles traditionnelles des **mayas**. Un autre jardin de 5 000 m², appelé *Kanan K'aax* (ce qui signifie *jardin bien entretenu* en maya), est financé par la **National Geographic Society** et développé à l'école primaire Santa Familia de Cayo.

Aux États-Unis, le plus grand jardin-forêt connu sur les terres publiques est la Forêt Beacon à **Seattle, WA** (3 hectares). D'autres projets de jardins-forêts comprennent ceux qui sont au centre de permaculture **Rocky Mountain Institute** de **Basalt, Colorado** et la ferme de **Montview** à **Northampton**, dans le **Massachusetts**.

Au Canada, le forestier **Richard Walker** a créé des forêts alimentaires dans la province de **Colombie-Britannique** depuis plus de 30 ans. Il a développé une forêt alimentaire de 1 hectare qui, une fois à maturité, fournit des produits frais pour une nurserie et de la matière première pour une herboristerie, ainsi que de la nourriture pour sa propre famille.

En France, dans les **Hautes Alpes**, en zone 6b (USDA), depuis 2006 création d'un jardin-forêt sur 4000m². Partage des connaissances sur <https://www.facebook.com/groups/foret.comestible/>

5 Bibliographie

- Patrick Whitefield, *Créer un jardin-forêt*, Paris, Éditions Imagine Un Colibri, 2012 (ISBN 2953734406)

6 Références

- [1] (en) Douglas John McConnell, *The Forest-Garden Farms of Kandy, Sri Lanka*, 1992 (présentation en ligne)
- [2] (en) [springerlink.com](https://www.springerlink.com)

- [3] (en)timeshighereducation.co.uk
- [4] (en) Douglas John McConnell, The economic structure of Kandyan forest-garden farms, 1973
- [5] "Unnatural Histories - Amazon". BBC Four.
- [6] familialeShrestha et al., 2002
- [7] Sthapit et al., 2006
- [8] Gautam et al., 2004
- [9] Subedi et al., 2004

-  Portail de la permaculture

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

7.1 Texte

- **Jardin-forêt** *Source* : <http://fr.wikipedia.org/wiki/Jardin-for%C3%AAAt?oldid=114966238> *Contributeurs* : Abrahami, Pautard, Macassar, Tinodela, Moilamain, Cardabelle, Ange Gabriel, ZetudBot, Ggal, Cantons-de-l'Est, ZéroBot, Herbac, Cascade65, OrlodrimBot, OrikriBot, Addbot et Anonyme : 3

7.2 Images

- **Fichier:Forestgarden2.jpg** *Source* : <http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/d/d5/Forestgarden2.jpg> *Licence* : CC-BY-SA-3.0 *Contributeurs* : Transferred from en.wikipedia ; transferred to Commons by User:Sfan00_IMG using CommonsHelper. *Artiste d'origine* : Original uploader was Quercusrobur at en.wikipedia
- **Fichier:Forgard2-003.gif** *Source* : <http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/2/27/Forgard2-003.gif> *Licence* : CC-BY-SA-3.0 *Contributeurs* : Diagram by Graham Burnett, if reused elsewhere a credit would be appreciated, thanks ! *Artiste d'origine* : Graham Burnett. Original uploader was Quercusrobur (Graham Burnett) at en.wikipedia
- **Fichier:La forêt au milieu des livres - Paris.JPG** *Source* : http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/1/1d/La_for%C3%AAAt_au_milieu_des_livres_-_Paris.JPG *Licence* : CC0 *Contributeurs* : Travail personnel *Artiste d'origine* : Dinkum
- **Fichier:Permaculture_flower_fleur_permashort_color-1331px.png** *Source* : http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/d/d8/Permaculture_flower_fleur_permashort_color-1331px.png *Licence* : CC0 *Contributeurs* : <http://clipartist.net/svg/permaculture-flower-fleur-permashort-color-september-2011-clip-art-svg-openclipart-org-commons-wikimedia-org-clipartist-net/> *Artiste d'origine* : <http://openclipart.org/>

7.3 Licence du contenu

- Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0