



DOSSIER DE PRESSE

LE JARDIN BOTANIQUE DE MEISE UN JARDIN EXTRA-ORDINAIRE



POURQUOI EST-IL DANS LE TOP DIX MONDIAL?

QUEL RÔLE JOUE-T-IL FACE AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES ?



UN JARDIN BOTANIQUE, QU'EST-CE QUE C'EST ?

Un jardin botanique, c'est l'une des institutions scientifiques parmi les plus mal connues de toutes.

Toutes ses activités tournent autour des plantes, c'est pourquoi souvent, on le réduit à un parc ou à un lieu de promenades orné de plantes originales. En réalité, c'est un **outil exceptionnel** que nous vous invitons chaleureusement à découvrir.

Les plantes, un décor vert ?

Qui dit botanique dit plantes. Mais en quoi les plantes sont-elles importantes pour l'être humain ?

Sans plantes, aucune vie animale et humaine n'est possible : ce sont elles qui produisent à la fois l'**oxygène** indispensable à la vie humaine sur terre et la **couche d'ozone** qui nous protège contre les rayons ultra-violets nocifs du soleil.

Presque toute la nourriture que l'humanité consomme provient directement des plantes : blé, riz, maïs, café, thé, fruits, légumes, chocolat, vin, alcools... Même la viande que nous mangeons provient d'animaux qui se nourrissent de plantes.

Les plantes fournissent aux humains de quoi s'abriter, se vêtir, se chauffer, se soigner, se laver, se détendre, etc : bois, coton, colza (agrocarburant), médicaments, parfums, produits de beauté, savons, pigments colorés,...

Les plantes tempèrent le climat et fertilisent le sol par la désagrégation de leurs feuilles.

Bien au-delà des **jardins** et des plantes ornementales – également importants pour notre équilibre ! –, les végétaux sont présents partout dans notre vie sans que l'on s'en rende toujours compte.

Sans les plantes, l'être humain n'existerait pas.

Le Jardin botanique de Meise remplit trois missions liées au monde végétal :

- la recherche scientifique
- la conservation des espèces
- le partage des connaissances



Un programme d'une importance capitale en ces temps de fortes **menaces sur la diversité du vivant** (biodiversité) et de **changements climatiques** inquiétants.

Concrètement, comment travaille un Jardin botanique ?

A quoi sert-il ?



Le Jardin botanique de Meise : dans le top dix mondial !

Les atouts du Jardin botanique sont nombreux, complexes et d'une qualité exceptionnelle. Ils le placent parmi les 10 jardins botaniques les plus importants du MONDE.

Le Jardin botanique, c'est :

- Une institution plus ancienne que la Belgique : l'ancêtre du Jardin botanique a vu le jour à Bruxelles en **1796**, son évolution jusqu'à nos jours a développé **un savoir et un patrimoine séculaires**

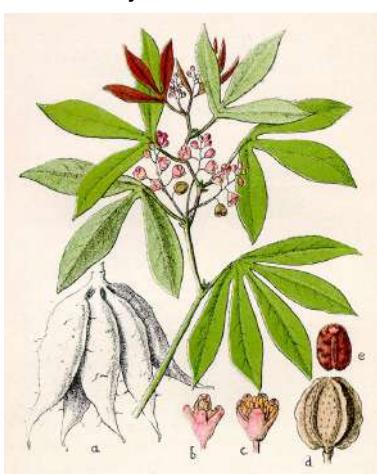


- **18.000 espèces de plantes** environ, parmi lesquelles de nombreuses espèces menacées comme cycas géant de kwango (*Encephalartos laurentianus*) ou le wollemia, des plantes **rarissimes** contemporaines des dinosaures.
- Un domaine historique de **92 ha** qui abrite notamment un **château** dont le donjon remonte au **12^{ème} s.**
- Une équipe pluridisciplinaire de scientifiques de haut niveau qui participent à des **recherches dans le monde entier**, de l'Antarctique à la région bruxelloise en passant par les forêts tropicales du Gabon.
- **Un des plus importants centre de recherches** pour ce qui concerne la famille des cafériers.
- **Une collection de référence au niveau mondial** de haricots

sauvages (Phaséolinées), de grand intérêt notamment pour leur valeur alimentaire. **4,5 millions de graines** y sont conservées.



- Un gigantesque **herbier** abritant près de **4 millions de spécimens**, comprenant notamment l'un des plus grands herbiers de roses du monde, des collections de plantes conservées dans l'alcool, des **graines** et des **fruits** séchés, une collection de **bois**,... En cours de **numérisation**, les collections du Jardin botanique sont progressivement rendues accessibles à tous sur la plateforme <http://www.botanicalcollections.be>, travail auquel le public est invité à participer (www.doedat.be)
- Une **bibliothèque** spécialisée riche de plus de **200.000 volumes**, datant de 1486 jusqu'à aujourd'hui : 45.000 monographies, 11.000 périodiques, des cartes et plans...



- Une **iconothèque de 60.000 planches** iconographiques comprenant de véritables chefs-d'œuvre parmi lesquels des œuvres de **Redouté**
- Une **banque de 2,5 millions de graines d'espèces belges menacées** et un **incubateur** qui a servi récemment à "ressusciter" le brome des Ardennes (*Bromus bromoideus*), une graminée indigène que l'on considère comme éteinte dans son milieu naturel ; les graines constituent du matériel disponible pour d'éventuels **programmes de réintroduction**
- Une **photothèque** de plusieurs dizaines de milliers de clichés...



Jardin botanique de Meise

Le Jardin aux 18.000 plantes!

- **60 serres** dont le **Palais des Plantes** avec ses 9 serres thématiques accessibles au public (partiellement en rénovation) dont la Serre de l'Evolution
- Des **zones sauvages** dans le domaine, avec des plantes spontanées telles que la parisette (*Paris quadrifolia*), différentes espèces d'orchidées de nos régions comme les orchis palmés (*Dactylorhiza*), des champignons tels que les bolets (*Boletus*),...
- Un certain nombre de **collections thématiques**, d'**arboretums**, de **jardins** répartis dans le domaine : le jardin des plantes médicinales, le Bois des Rhododendrons, la collection de chênes riche de plus de 160 espèces,...
- **Près de 200 membres du personnel** : jardiniers, scientifiques, dessinateurs, architectes paysagistes, historiens, guides et techniciens qui s'impliquent chaque jour pour l'étude et la conservation des végétaux.
- **Plus de 300 bénévoles** qui collaborent à l'entretien des plantes, l'informatique, l'accueil du public .. Un échange d'expérience gagnant-gagnant qui séduit bien des gens !
- Le Jardin botanique est également **partenaire de nombreux réseaux scientifiques nationaux et internationaux**, notamment : **PLANTCOL**, inventaire digitalisé des collections de plantes vivantes des jardins botaniques et des arboretums de Belgique, **ENSCONET** (European Native Seeds Conservation Network), réseau européen de conservation des graines d'espèces indigènes et **BGCI** (Botanic Gardens Conservation International), réseau international des jardins botaniques impliqués dans la conservation des végétaux.

Le Jardin botanique s'implique activement dans la mise en oeuvre de la **CITES** (Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction) ou **Convention de Washington** ainsi que la **Convention des Nations unies** sur la biodiversité (Rio).



La Belgique compte environ 1.400 espèces de plantes indigènes.

A Meise, 18.000 espèces de plantes vous attendent !



LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

La spécificité du Jardin botanique de Meise, c'est la présence simultanée d'un ensemble d'outils complémentaires de niveau exceptionnel : complexe de serres pour les espèces exotiques, collections de plein air pour les espèces d'origine indigène et exotique résistant au gel, herbier géant constitué de plantes séchées, vaste bibliothèque, outillage de haute technologie,...



Tout ceci permet par exemple à l'équipe scientifique d'étudier une famille de plantes à partir de différentes matériaux (plantes sur pied, graines, plantes séchées, littérature scientifique, analyses d'ADN,...) et selon différents angles de vue : leur morphologie, leur aire de répartition, leur évolution dans le temps (extension ou régression), leur écologie, c'est-à-dire l'étude des interactions des plantes entre elles ainsi qu'avec leur milieu, etc.

A quoi cela sert-il ?

L'agronomie, la sylviculture, la pharmacologie et l'horticulture dépendent largement des études menées par les jardins botaniques.

Les études botaniques aident également à comprendre les changements environnementaux, ce qui est devenu fondamental à notre époque. Ou encore elles permettent de découvrir de nouvelles espèces. Ainsi, le Jardin botanique travaille depuis plus d'un siècle sur les Rubiacées, la famille des cafiers. Vers 1900, il a ainsi par exemple découvert le café **Robusta** (*Coffea canephora*), moins fragile que l'Arabica, par conséquent économiquement important.

Les recherches servent aussi à répondre à des questions de base : qu'est-ce qu'une espèce végétale ? Comment différencier celle-ci d'une autre espèce proche ?

Décrire les plantes avec précision pour pouvoir ordonner la complexité du monde végétal, les classer par familles, espèces, etc. selon des critères identiques au niveau mondial est le seul moyen de créer une science unifiée et cohérente à l'échelle de la planète.

Attribuer un nom à une plante, utilisé par la totalité de la communauté scientifique, est la clé des connaissances à son sujet. Sans son nom, on ne peut ni trouver, ni transmettre les connaissances qui la concernent.



Viser à connaître toutes les espèces existantes permet de découvrir leurs propriétés – par exemple pharmaceutiques – et de les protéger en identifiant les caractéristiques de leur milieu.



Sans cette recherche fondamentale, aucune recherche appliquée, aucune application industrielle ou alimentaire ne pourrait voir le jour...

Les expéditions

Les équipes scientifiques du Jardin botanique partent également en **expédition aux quatre coins du monde**, de Madagascar aux îles Canaries en passant par l'Afrique centrale... Depuis des dizaines d'années, les chercheurs se succèdent pour étudier les champignons au Gabon, Bénin et Burkina-Faso, plus particulièrement les **espèces comestibles**. En même temps ils fixent par écrit les connaissances empiriques des populations locales (**ethno-mycologie**). Ces études offrent un grand intérêt pratique pour l'alimentation des peuples africains.



Jardin botanique de Meise

Le Jardin aux 18.000 plantes!



Dans les régions sub-antarctiques par exemple, les biologistes du Jardin botanique étudient de petites algues – les diatomées – qui permettent in fine de suivre et comprendre les **changements climatiques**.

Le Jardin botanique est associé aux études menées par la **station belge de recherche en Antarctique, Princess Elisabeth**.

En Belgique aussi !

Plus près de chez nous, les botanistes de Meise étudient la **flore belge**, en laboratoire et sur le terrain. Le Jardin botanique édite la célèbre "**Flore bleue**" ("Flore de Belgique, du G.-D. de Luxembourg, du nord de la France et des régions voisines"), bible du botaniste et de l'amateur éclairé.

Ils cartographient aussi avec précision l'**évolution des espèces dans notre pays** : quelles sont les espèces menacées, quelles sont les espèces invasives, quels sont les facteurs de changements, etc.

Le savez-vous ? **Sur les 1.400 espèces indigènes de Belgique, 44 % sont considérées comme menacées de nos jours.**



Le travail du Jardin botanique contribue à établir l'inventaire global de la biodiversité. Connaître le vivant, le décrire, le classer, le cartographier, suivre son évolution,...

Celle-ci fournit de **précieuses indications sur la qualité de notre milieu de vie**.

Diagnostiquer la situation est le préalable indispensable pour identifier les **enjeux**, fixer les **priorités** et émettre des **recommandations** pour l'avenir.

Le Jardin botanique de Meise : un cas unique !

Le Jardin botanique est la **seule institution scientifique en Belgique** qui étudie les plantes en dehors de leur intérêt utilitaire, économique ou décoratif.

Il rassemble les connaissances sur tous les groupes de plantes et les classe pour les rendre accessibles. **Ce travail n'est possible que par l'utilisation conjointe de tous les outils disponibles** : collections vivantes, herbiers, analyses d'ADN, etc.

Le résultat de ce travail, basé sur des collections exceptionnelles, constitue une **formidable banque de données pour la recherche fondamentale et appliquée**.



Grâce aux riches archives et ressources historiques, le Jardin botanique mène aussi des recherches sur **l'histoire des sciences** qui permet de connaître l'histoire de notre institution, et de comprendre l'évolution de la science et des idées.

Le Jardin botanique de Meise se classe parmi les 10 institutions de ce type les plus importantes du monde.



LA CONSERVATION DES ESPÈCES



18.000 espèces de plantes se déploient sur les 92 ha du Jardin botanique. Environ **10.000 espèces végétales** sont conservées **sous verre** en raison de leur fragilité, le **reste** constitue les **collections de plein air**.

Des plantes vivantes...

De nombreuses espèces **au bord de l'extinction** dans leur milieu naturel y sont préservées, comme l'arum titan de Sumatra (*Amorphophallus titanum*) dont la "fleur" atteint souvent plus de 2 m de haut (photo), ou certains conifères, menacés par des coupes illégales gravissimes : l'alerce du Chili (*Fitzroya cupresoides*), le

métaséquoia du Sechuan (*Metasequoia glyptostroboides*), originaire de Chine. Dès sa découverte, plusieurs jardins botaniques, dont Meise, ont mis ce dernier en culture pour **élargir sa base génétique** et, à terme, pouvoir le **réintroduire dans son milieu naturel**.

Pour les espèces de nos régions également, une partie du Jardin botanique appelée « Meise sauvage » est entretenue de manière à ce qu'elles puissent se développer naturellement.



Les serres abritent aussi des espèces devenues **rarissimes**, comme le wollemia (*Wollemia nobilis*) ou les cycadales, contemporaines des dinosaures. L'intérêt ornemental de ces dernières a entraîné leur pillage en milieu naturel au point d'y compromettre leur survie. Le Jardin botanique de Meise **récolte** les graines de ses cycadales et les envoie à d'autres jardins botaniques qui en **échange** lui envoient d'autres plantes menacées : l'union fait la force !

A côté des serres du Palais des Plantes ouvertes au public, d'autres sont **réservées au personnel** et servent à la multiplication, à la **recherche** scientifique pour étudier les caractéristiques des plantes...

Certaines serres accueillent des **plantes issues du trafic illégal** (surtout orchidées et cactées) et qui ont été **saisies à la douane** de Zaventem ou du Port d'Anvers, en application de la **Convention de Washington** sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction.

Des graines...

La **banque de graines** joue également un rôle très important, notamment pour la **conservation de longue durée, jusqu'à un à deux siècles, du potentiel génétique** des espèces.

Chaque année, le Jardin botanique diffuse **dans le monde entier** le **catalogue** de ses graines disponibles - l'**index seminum** - et il envoie ses surplus de graines auprès de plus de **300 institutions** de par le monde.





Une résurrection !



Fin 2005, cette banque de graines et le savoir-faire scientifique de l'équipe ont permis au Jardin botanique de **ramener à la vie une plante rarissime** en Belgique mais alors éteinte en milieu naturel : le **brome des Ardennes** (*Bromus bromoideus*). Il fait depuis l'objet d'un programme de réintroduction en région wallonne.

Cet exemple est porteur de grands espoirs pour les programmes à venir de **réintroduction d'espèces éteintes** en milieu naturel.

Une référence mondiale

Le Jardin botanique abrite également une riche collection de Phaséolinées sauvages (haricots et apparentés) sous forme de plantes sur pied et de graines.

Reconnue comme une **référence mondiale** vu sa très large diversité génétique, cette collection est mise à la disposition des **généticiens** et des **biotechnologues**.

Les Phaséolinées sont de grande importance pour leur riche apport alimentaire et sont de nature à lutter efficacement contre la faim dans le monde.



Il est très important de mettre en œuvre une **gestion durable de toutes les espèces végétales**, y compris de celles qui ne sont pas actuellement menacées. Les plantes sont à la base des écosystèmes, **elles sont la pierre angulaire de chaque ensemble naturel** formé par l'interaction des êtres vivants qui s'y développent (plantes, animaux, micro-organismes,...) et leur environnement (sol, climat, etc.).

Seule une bonne connaissance des plantes permet leur sauvegarde et une gestion durable des ressources végétales pour les générations futures : c'est le travail du Jardin botanique de Meise.



LE PARTAGE DES CONNAISSANCES



Les scientifiques ont à cœur de partager leurs connaissances avec le public. Interrogez l'équipe de recherche du Jardin botanique : vous serez frappé.e à la fois par leur modestie et par le souffle très communicatif de leur enthousiasme.

Outre les **nombreux scientifiques étrangers qui viennent étudier ses collections**, le Jardin botanique reçoit chaque année 120.000 visiteurs et a développé une série d'outils pour le grand public :

- Le **site web** : www.jardinbotaniquemeise.be
- Le **journal électronique " Musa"** qui informe à chaque saison des nouvelles du monde botanique en général et des dernières découvertes ou des plantes intéressantes au Jardin botanique.

- **Le Palais des Plantes**, un immense complexe de serres de près d'1 hectare de superficie, qui permet aux visiteurs de faire un «tour du monde végétal» : de la Méditerranée aux forêts tropicales ou subtropicales, en passant par les savanes et les forêts de moussons, les mangroves, les déserts... La **Serre de l'Évolution** retrace 450 millions d'années d'évolution du Règne végétal tandis que le **Biome anthropogène** étudie les liens et interactions entre les plantes et les hommes.

- Différents **panneaux d'interprétation** dans ces serres offrent, en quatre langues, une information accessible aux personnes désireuses d'en savoir un peu plus sur la botanique.

- **Quatre promenades thématiques** illustrées par un dépliant gratuit Promenade saisonnière, Des Humains et des Plantes, Le Jardin du Monde, Les Jardins historiques.

- **Des Jardins thématiques** : le Jardin médiéval, le Jardin des senteurs et des couleurs, le Jardin culinaire, le Jardin du château, le Jardin des roses...



- **Le Labo du BOIS**, un musée qui permet de découvrir toutes les facettes du bois de manière contemporaine et interactive

- **Le Pavillon des Abeilles**, en plein air, permet aux visiteurs d'admirer de près, en toute sécurité, le travail des abeilles dans leur rucher et offre de l'information aux visiteurs sur l'importance des abeilles dans leur rôle de pollinisateur.

- Les scientifiques du Jardin botanique accueillent régulièrement des **étudiants** en biologie ou en agronomie pour présenter l'institution, ses missions, ses activités, ses installations, ses collections.

- A la demande, le même type de **conférence illustrée** est réalisé pour le grand public en dehors du Jardin botanique.

- Le Jardin botanique de Meise, c'est aussi des **visites guidées** proposées en 7 langues, des **ateliers scolaires** pour toutes les tranches d'âges, des **événements** pour différents types de public (expositions de décoration florale, de photographies liées à la botanique, d'artistes...)



- Les **abonnements** (« Cartes Amis ») offrent l'accès au Jardin botanique pendant un an et une foule d'avantages durant l'année.

- La **bibliothèque** est accessible toute l'année le mardi et le jeudi (toutes les précisions figurent sur le site web). Elle comprend des ouvrages généraux jusqu'aux publications les plus spécialisées.

- Le Jardin botanique édite plusieurs publications scientifiques, notamment :

- **Dumortiera**, périodique en ligne consacré à la flore de Belgique et des environs (NL et FR)
- **Plant Ecology and Evolution**, publication internationale consacrée à la systématique des plantes et champignons (en anglais)
- **Opera Botanica Belgica (monographies traitant les genres et familles de plantes) & Scripta Botanica Belgica (divers sujets botaniques)**
- **La Flore d'Afrique centrale**
- **La Nouvelle flore de la Belgique, du G.-D. de Luxembourg, du nord de la France et des régions voisines**, réactualisée régulièrement (NL et FR)

S'y ajoutent régulièrement l'**édition de divers livres** touchant aux plantes, à l'histoire du Jardin botanique...

Par différents biais, inciter les visiteurs à s'intéresser à l'importance des végétaux sur la planète et donc à l'importance de leur conservation et de leur gestion durable, c'est une mission importante du Jardin botanique de Meise.

Dans les faits, les **trois missions du Jardin botanique**

s'interpénètrent : le partage des connaissances acquises s'appuient sur les recherches menées par les scientifiques et les sur mesures de conservation des espèces.





Jardin botanique de Meise

Le Jardin aux 18.000 plantes!

Le Jardin botanique de Meise, un avenir pour la planète verte

La botanique est une **science d'avenir**. Et pour cause : **la maison brûle**. Changements climatiques aux conséquences désastreuses, appauvrissement inquiétant de la diversité animale et végétale... La planète Terre a connu des jours meilleurs. **Sa dégradation, en moins d'un siècle, est phénoménale.**



Pour la majeure partie, ce sont les **activités humaines** qui sont responsables de ces problèmes. Par gaspillage au nord, par nécessité et manque d'informations au sud. Dans une gestion de son environnement à court terme, l'être humain détruit les forêts, épouse les sols et les ressources, contamine l'air, gaspille l'eau,...

L'équilibre biologique, si complexe, si fragile, fruit d'une évolution de 3,5 milliards d'années, résiste de plus en plus mal à ces dégradations, nombreuses et rapides. L'humanité avance inexorablement vers un point de non-retour. Il est urgent d'agir. Il est temps, notamment, de mettre en œuvre les recommandations des scientifiques et des botanistes.

Les jardins botaniques comme celui de Meise constituent des lieux extraordinaires pour analyser la situation du monde végétal et proposer des solutions pertinentes, efficaces.

Informations pratiques

Jardin botanique de Meise
Nieuwelaan 38, 1860 Meise

- A 3 km de l'Atomium
- Ouvert tous les jours à partir de 9h30
- Entrée : 9 €. Réductions pour certains publics (voir site web).
- A 12 Bruxelles-Anvers, sortie 3 "Meise" (signalisation "Plantentuin")
- Bus *De Lijn* 250 ou 251 à partir de Bruxelles, Gare du Nord, Gare de Bockstael ou de la station de métro Roi Baudouin (ligne 6)
- Renseignements au 02/260 09 70 – www.jardinbotaniquemeise.be – info@jardinbotaniquemeise.be



Contacts presse

Chargé de communication générale et Nederlandstalig perscontact : Manon Van Hove,
manon.vanhove@plantentuinmeise.be

Chargé de communication scientifique : Franck Hidvegi,
franck.hidvegi@jardinbotaniquemeise.be