

Jardin Botanique

Trésor vivant de la Pharmacie

Patrimoine Culturel & Scientifique





C'est avec grand plaisir que nous vous convions à découvrir les trésors vivants de l'UFR3S-Pharmacie

Historique

La botanique systématique* au cœur de l'enseignement

Dans les facultés de pharmacie françaises, l'enseignement de la botanique systématique tient une place importante : plus de la moitié des molécules actuelles des médicaments sont issues ou inspirées de modèles végétaux. Ainsi, il est important que les étudiants puissent reconnaître les familles de plantes médicinales, toxiques, ou à l'origine de synthèses de molécules. Les jardins font partie intégrante des outils pédagogiques mis à la disposition des étudiants et ils sont naturellement pilotés depuis leur création par les enseignants des laboratoires des *Sciences végétales et fongiques* et de *Pharmacognosie*.

Depuis la création de la Faculté de Pharmacie en 1969, deux professeurs, l'un en pharmacognosie, l'autre en botanique, se sont impliqués dans la création et le développement du Jardin Botanique de l'Université de Lille : Francis Trotin et Annick Delelis. Ils ont été relayés, de 1994 à 2022, par Frédéric Dupont, et depuis 2022 par Alexandre Fruleux.

Ces efforts ont été soutenus par le Doyen, le Professeur Cazin, et par la Présidente de l'association du jardin botanique, Madame le Pr. Marcincal, et se sont concrétisés par la réfection de la serre, la création de nouvelles plates-bandes permettant l'extension des collections passées de 400 à plus de 800 espèces aujourd'hui. L'arrivée d'un jardinier-animateur, Jean-Luc Demuyter puis, depuis 2022, Sébastien Sadaune a permis de développer les collections et d'assurer des visites pour le public.

Le soin apporté à la signalétique et à la gestion des collections et des herbiers par les enseignants-chercheurs de la faculté a permis en 1999 l'attribution du label « Jardin Botanique de France et des Pays Francophones ».

* La botanique systématique a pour but la description, la nomenclature et la classification des espèces végétales, et leur représentation dans un seul corps hiérarchisé phylogénétiquement ordonné.

Un Jardin botanique

Deux hectares de nature

L'ensemble des espaces verts paysagers de la Faculté couvre plus de deux hectares avec de nombreuses haies champêtres, une vaste pelouse, des zones à l'anglaise autour des bâtiments et trois zones spécialement dévolues aux collections vivantes comportant près d'un millier d'espèces végétales :

1. L'arboretum rassemble depuis 1985 une quarantaine d'essences remarquables.

2. La serre tempérée de 120 m² réunit des plantes tropicales et subtropicales choisies pour leurs floraisons hivernales ou pour leur utilité pour l'homme (médicinales, plantes à parfums etc.). Sébastien Sadaune vous y fera sentir l'odeur de la sauge-cassis, des pelargoniums et du lantanière et vous racontera de nombreuses anecdotes sur les plantes en général.

3. L'école de botanique est un espace clos de 2230 m² où plusieurs centaines d'espèces sont présentées selon différents thèmes :

- Par familles, classées selon la classification phylogénétique actuelle (APG IV)
- Pour leurs utilisations médicinales ou leurs propriétés toxiques ou bioindicatrices ;
- Par affinités écologiques (sous-bois calcaire, pelouse calcicole, moisson calcicole, prairie humide, pelouse calaminaire)



1- L'arboretum



2- La serre



3- Plats bandes de l'école de botanique avec au premier plan l'arbre de Judée (*Cercis siliquastrum*)



Ginkgo biloba

Ce jardin est spécialement conçu pour illustrer les différents enseignements traitant du végétal de la Faculté de Pharmacie de Lille :

- Classification : système présentant les relations et enchaînements évolutifs du monde végétal
- Pharmacognosie (plantes médicinales) : science appliquée traitant des matières premières et des substances à potentialité médicamenteuse d'origine biologique ou minérale, ici d'origine végétale.
- Ecologie : préférence des espèces pour certains milieux naturels

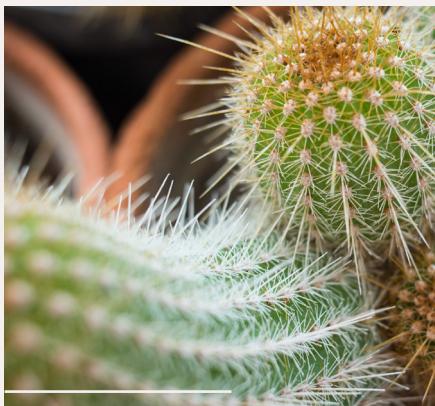
Les différents secteurs à visiter sont :

- La serre ;
- Le sous-bois ;
- Les plates-bandes systématiques par famille ;
- La pelouse calcicole à orchidées ;
- Les haies champêtres ;
- L'arboretum.



Une serre

aux multiples fonctions



Lantaniér (*Lantana camara*)

La serre est chauffée (serre tempérée) et couvre 100 m² ; elle a été réaménagée en 1995 grâce à des crédits valorisation des collections universitaires attribuées par le ministère de la recherche

Actuellement, son rôle est :

- Les semis ;
- L'élevage des jeunes plantes nouvellement introduites ;
- L'hivernage des plantes à massifs ;
- La recherche sur l'effet des polluants sur les plantes cultivées ;
- La présentation géographique des espèces tropicales et subtropicales comprenant notamment l'oiseau de paradis (*Strelitzia reginae*), le lantaniér (*Lantana camara*) et de nombreuses espèces de plantes grasses (crassulacées, euphorbes).

Les sous-bois

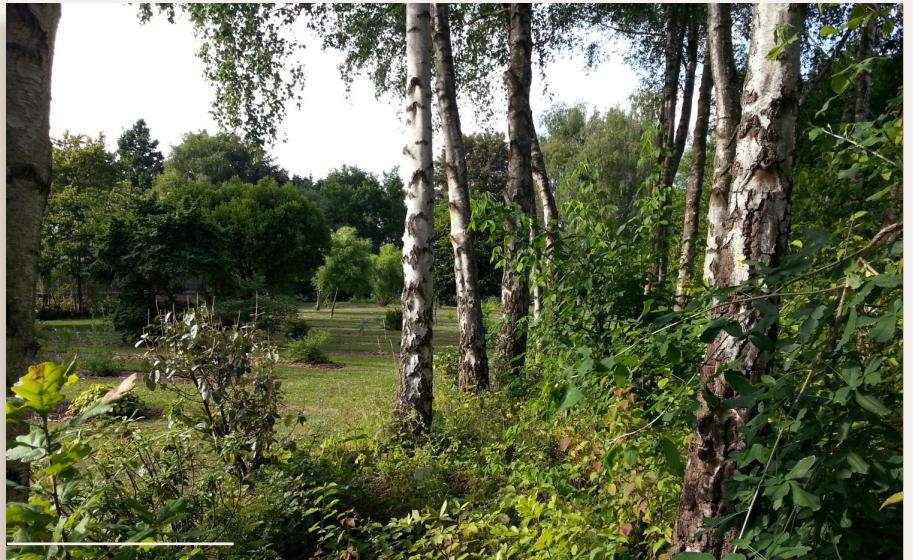
Une source de plantes
rares



Le lis Martagon (*Lilium martagon*), belle plante des prairies subalpines se réfugie dans les sous-bois calcaires aux étages montagnard et collinéen.

Le bosquet de bouleaux donne l'occasion de cultiver différentes espèces ne supportant pas le plein soleil.

Se retrouvent ici des plantes à floraisons intéressantes, rares, médicinales ou toxiques, d'ombre ou mi-ombre (ex la belladone, *Atropa belladona* et des daphnés).





1 - L'asphodéline jaune (*Asphodelina lutea*)

1



2 - La ciboulette (*Allium schoenoprasum*)

2



3 - L'épine du Christ (*Euphorbia milii*)

3



4 - Orchidée (*Epipactis helleborine*)

4

Les plates-bandes systématiques par famille

Les familles sont présentées linéairement dans le même ordre que celui présenté en cours aux étudiants. La visite commence par les fougères et leurs alliés (groupe des Ptéridophytes) puis les conifères et leurs alliés (groupe des Gymnospermes) et enfin les plantes à fleurs et à fruits (groupe des Angiospermes).

Pour chaque famille, on présente au moins deux espèces, l'une à floraison printanière, l'autre à floraison automnale ; exemple : *Aconitum napellus* pour le printemps, *Aconitum carmichaelii* pour l'automne. On évite les floraisons estivales, période désertée par les étudiants. Les floraisons hivernales sont rares mais recherchées par exemple la rose de Noël (*Helleborus niger*) et l'éranthe d'hiver (*Eranthis hyemalis*), deux espèces de la famille toxique des Renonculacées.

Pour trouver des représentants des familles ligneuses suffisamment petits, il convient de choisir des variétés horticoles naines. Ainsi, pour les Adoxaceae, c'est le *Viburnum opulus 'Compactum'* qui a été choisi plutôt que le type sauvage *Viburnum opulus* car ce dernier est trop poussant. Les grands ligneux sont regroupés dans un arboretum situé au sud de la faculté (voir p.15). L'utilisation de formes horticoles est évitée, sauf lorsqu'elle permet de présenter des floraisons particulières : ainsi *Mahonia x 'Charity'* fleurit tout l'hiver alors que *Mahonia aquifolium* fleurit seulement en avril.

Les plantes médicinales sont intégrées dans cet ensemble systématique. On y notera notamment de nombreuses Labiées (*Lamiaceae*) aromatiques ou médicinales, notamment le thym (*Thymus vulgare*), le romarin (*Rosmarinus officinalis*), la sauge officinale (*Salvia officinalis*) ; on y rencontre aussi des plantes médicinales oubliées comme l'aurone (*Artemisia abrotanum*) ou d'autres, à la mode comme l'échinacée (*Echinacea purpurea*) ou le millepertuis (*Hypericum perforatum*). Le jardinier, vous fera découvrir les odeurs et parfums caractéristiques de chaque espèce aromatique et émaillera la visite guidée d'anecdotes ou des usages inédits de ces plantes.

Pour les espèces toxiques citons le bois-joli (*Daphne mezereum*), la Rose de Noël (*Helleborus niger*), le casque de Jupiter (*Aconitum napellus*) ou le génévrier sabine (*Juniperus sabina*).

Massif de terre de bruyère

Un nid de plantes de terre remarquables



1 - *Fothergilla major*

Il s'agit en fait d'un massif de plantes de terre de bruyère ; ce substrat remplace ici le sol naturel, beaucoup trop calcaire.

C'est en mai, au moment des rhododendrons et des azalées qu'il ne faut pas manquer de venir. Diverses espèces de ce genre y sont implantées, ainsi que des arbustes rares comme le *Fothergilla major* et le *Sciadopitys verticillata*, curieux conifère japonais. L'érable pleine lune, *Acer shirasawanum* 'Aureum' est à la fois rare et remarquable.



2 - La plante-bande de bruyères et rhododendrons, lors de son optimum en mai

Pelouse Calcaicole à Orchidées

Une parcelle précieuse et fragile



1 - Orchis guerrier (*Orchis militaris*).



1 - Ophrys abeille (*Ophrys apifera*)

Le sol naturellement calcaire et relativement sec, l'absence de traitement herbicide et la tonte espacée ont favorisé le semis spontané d'orchidées sauvages.

Dans ce gazon semi-naturel sont apparus spontanément l'épipactis à larges feuilles (*Epipactis helleborine*), l'ophrys abeille (*Ophrys apifera*), l'orchis guerrier (*Orchis militaris*), l'orchis bouc (*Himantoglossum hircinum*) et l'orchis de Fuchs (*Dactylorhiza fuchsii*).

Cet espace précieux est fragile et nécessite une attention toute particulière de la part de ses visiteurs.

Haies champêtres

Aux essences régionales

Ici et tout autour de la faculté, différents types de haies régionales sont reconstitués avec leurs essences mélangées régionales comme :

- le cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*) ;
- l'aubépine (*Crataegus monogyna*) ;
- le fusain (*Euonymus europaeus*) ;
- le charme (*Carpinus betulus*) ;
- l'érable champêtre (*Acer campestre*) ;
- le troène sauvage (*Ligustrum vulgare*).

D'autres espèces s'y mêlent spontanément comme :

- le sureau noir (*Sambucus nigra*)
- et le bryone dioïque (*Bryonia dioica*).





2 - Le chêne liège (*Quercus suber*)

1 - L'érable à écorce de papier ou écorce cannelle (*Acer griseum*).

Arboretum

Une collection originale



3 - Le bouleau à papier
d'Amérique du Nord
(*Betula papyrifera*)

Constitué à partir de 1984, l'arboretum comporte une quarantaine d'essences remarquables par leur originalité, leur rareté ou leur beauté :

On peut ainsi observer côte à côte les deux parents du platane commun de nos avenues : un platane d'Amérique (*Platanus occidentalis*) et un platane d'Orient (*Platanus orientalis*), un chêne liège (*Quercus suber*), un des seuls plantés dans la région, un érable à écorce de cannelle au tronc remarquable (*Acer griseum*), un aulne impérial (*Alnus glutinosa* 'Laciniata'), un frêne à fleurs (*Fraxinus ornus*), qui se ressèment un peu partout, un tulipier (*Liriodendron tulipifera*) et un beau spécimen d'alisier blanc (*Sorbus aria* 'Majestica'). Parmi les espèces utilitaires, citons enfin le bouleau à papier d'Amérique du Nord (*Betula papyrifera*).

Visites guidées

Le jardin et la serre se visitent sur demande

Contacts

Alexandre Fruleux

alexandre.fruleux@univ-lille.fr

+33 (0)3 20 96 49 43

Sébastien Sadaune

sébastien.sadaune@univ-lille.fr

UFR3S - CS 30 007 - 59045 Lille Cedex

ufr3s@univ-lille.fr

+33 (0)3 20 62 69 00

© Réalisation : Communication UFR3S
Impression : Imprimerie Université de Lille
Photographies : Frédéric Dupont
Alexandre Caffiaux