



Yves-Marie Allain

Une histoire des jardins botaniques

Entre science et art paysager

éditions
Quæ





Yves-Marie Allain

Une histoire des jardins botaniques

Entre science et art paysager

Éditions Quæ

Du même auteur aux éditions Quæ

Une histoire des serres – De l'orangerie au palais de cristal,
2^e édition augmentée, 2023, 160 p.

Une histoire des jardins potagers, 2022, 144 p.

Le jardin suit-il des modes ?
90 clés pour comprendre les jardins, 2013, 136 p.

À la rencontre des paysans du monde, 2010, 144 p.

Éditions Quæ
RD 10
78026 Versailles Cedex

www.quae.com
www.quae-open.com

© Éditions Quæ, 2025 (2^e édition augmentée)

ISBN (papier) : 978-2-7592-4107-1

ISBN (pdf) : 978-2-7592-4108-8

ISBN (ePub) : 978-2-7592-4109-5

Le code de la propriété intellectuelle interdit la photocopie à usage collectif sans autorisation des ayants droit. Le non-respect de cette disposition met en danger l'édition, notamment scientifique, et est sanctionné pénalement. Toute reproduction, même partielle, du présent ouvrage est interdite sans autorisation du Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC), 20 rue des Grands-Augustins, Paris 6^e.

SOMMAIRE

INTRODUCTION	7
--------------	---

Origine et évolution des jardins botaniques du XVI^e au XVIII^e siècle	15
---	----

LE MONDE EUROPÉEN À LA FIN DU XV ^e SIÈCLE	15
--	----

CONNAISSANCE DE LA FLORE EN EUROPE OCCIDENTALE AU DÉBUT DU XVI ^e SIÈCLE	16
---	----

L'ART DES JARDINS	18
-------------------	----

LES PREMIERS JARDINS BOTANQUES	24
--------------------------------	----

Le Jardin botanique de Padoue	26
-------------------------------	----

Le Jardin de Leyde	28
--------------------	----

Le Jardin des plantes de Montpellier	30
--------------------------------------	----

Le Jardin des plantes de Paris	31
--------------------------------	----

LA MULTIPLICATION DES JARDINS BOTANQUES EN EUROPE AU COURS DES XVII ^e ET XVIII ^e SIÈCLES	34
---	----

Les nouvelles orientations du jardin botanique à compter de la fin du XVIII^e siècle	43
---	----

ÉTAT DE L'ART EUROPÉEN DES JARDINS	43
------------------------------------	----

LES NOUVEAUX BESOINS DE CONNAISSANCE EN DENDROLOGIE ET EN AGRONOMIE : LA CRÉATION DE NOUVEAUX LIEUX DE PRÉSENTATION ET D'ÉTUDES	45
---	----

LES JARDINS-ÉCOLES DE BOTANIQUE	47
---------------------------------	----

Les écoles centrales et leur jardin botanique	51
---	----

Les écoles de botanique contemporaines	52
--	----

LES « JARDINS REPOSOIRS » ET LES CONSIGNES POUR LE TRANSPORT DES PLANTES	54
---	----

Les jardins de port	54
---------------------	----

Instructions et techniques pour le transport des plantes	55
--	----

LA CRÉATION DES PREMIERS JARDINS DÉDIÉS À LA BOTANIQUE HORS D'EUROPE	59
LES JARDINS D'ESSAI DES EMPIRES COLONIAUX	65
LA POSITION DES CONCEPTEURS DE JARDINS	70
QUELQUES RÉALISATIONS DE PAYSAGISTES ET D'ARCHITECTES	73
Les fonctions méconnues des jardins botaniques	85
LES ÉTIQUETTES AU JARDIN BOTANIQUE	85
LES GRAINETERIES, LA DISTRIBUTION DES PLANTES, LES <i>INDEX SEMINUM</i>	92
LES HERBIERS	98
Les jardins botaniques dans le monde contemporain	103
NOUVELLES RÈGLES, NOUVEAUX CONCEPTS SCIENTIFIQUES	104
LES PLANTES INVASIVES, UNE RESPONSABILITÉ DES JARDINS BOTANQUES ?	106
UNE EXCEPTION FRANÇAISE, LE CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL	107
RÉNOVATIONS ET CRÉATIONS DE JARDINS BOTANQUES	111
LE JARDIN BOTANIQUE FACE AUX CHANGEMENTS DE LA SOCIÉTÉ	116
BIBLIOGRAPHIE DES OUVRAGES CONSULTÉS	118
CRÉDITS ICONOGRAPHIQUES	120

Remerciements

Que ce livre soit l'expression de mes remerciements sincères
à tous ceux et toutes celles — directeurs, chercheurs, jardiniers... —
que j'ai eu l'occasion de côtoyer et de rencontrer lors de mes multiples
voyages de par le monde, à la découverte des jardins botaniques.

À Marie-Thé, ma femme.



INTRODUCTION

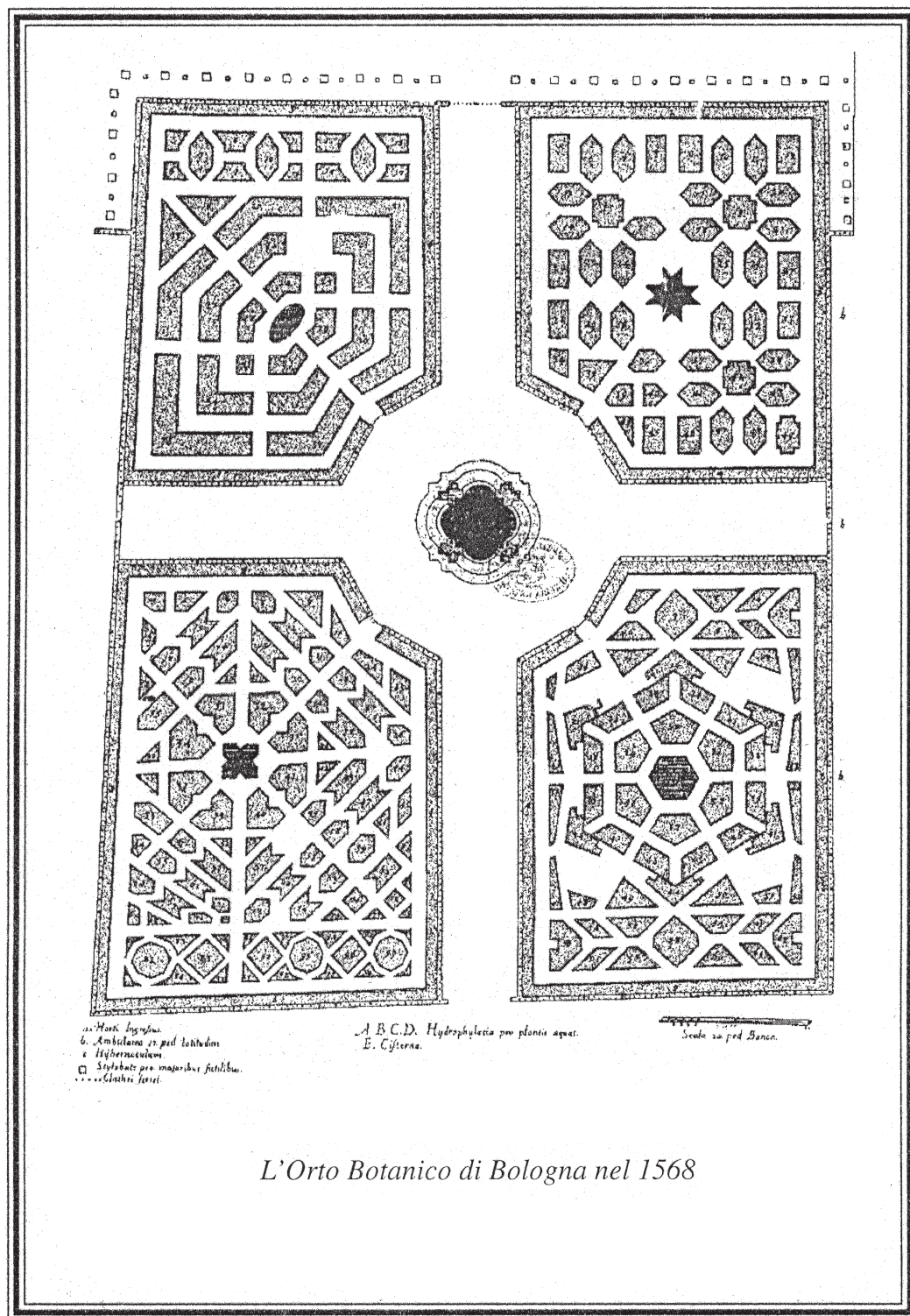
Le grand public a souvent du jardin botanique une image floue, ambiguë, celle de petits carrés insipides garnis de plus d'étiquettes que de plantes, ou bien de grands jardins paysagers dans lesquels arbres et serres imposent leur majesté et élégance. Cette difficulté de représentation est également due à l'emploi, en français, de l'expression « jardin des plantes », qui se substitue très souvent à celle de « jardin botanique ». Par ailleurs, d'autres mots existent actuellement pour désigner des lieux abritant des collections végétales : arboretum, fruticetum, jardin d'essais, jardin d'acclimatation, jardin alpin, jardin écologique, etc. La grande majorité de ces lieux aux noms divers, qui apparaissent au cours du XIX^e siècle, possède des collections souvent bien renseignées, mais appartiennent-ils pour autant à cette catégorie générique de jardin botanique ? Existe-t-il une hiérarchie et des différences conceptuelles entre ces appellations ? Au XVIII^e siècle, les jardins botaniques portent des noms largement tombés en désuétude depuis. Carl von Linné (1707-1778), dans sa *Philosophie botanique* de 1750, parle de « Paradis terrestre », et Pierre-Joseph Buc'hoz (1731-1807), dans son ouvrage décrivant les faits scientifiques et botaniques des princes dans les jardins de Trianon à Versailles, utilise l'expression « Jardin d'Eden ».

Afin de cerner au mieux la réalité tant conceptuelle que physique des jardins botaniques, quelques dénominations en usage dans divers pays européens permettent de nous éclairer sur ces lieux dédiés à l'étude des plantes. Lors de leur création, aux XVI^e et XVII^e siècles, les jardins botaniques portent des noms variés : en Italie en 1543, *Hortus medicus* (à Pise) et *Horto de i simplicis* (à Padoue) ; il faudra attendre 1810 pour qu'*Orto botanico* figure sur le plan de la ville. Créé à Oxford (Angleterre) en 1621 pour « glorifier les œuvres de Dieu et promouvoir la connaissance », ce jardin porte d'abord le nom de *Physic garden* avant celui d'*Hortus botanicus* en 1675. En France, à Montpellier en 1593, et à Paris en 1626, les lettres patentes royales créent l'*Hortus regius*, c'est-à-dire un jardin royal pour « faire les démonstrations des Plantes médecinales [*sic*] aux escoliers et aux personnes qui en voudront avoir la connaissance ». Ces deux jardins prendront le nom de « jardin des plantes », sans jamais porter celui de « jardin botanique ». Aux Pays-Bas, le Jardin de Leyde se distingue dès sa création, en 1590, car il ne fait référence ni à ses créateurs, ni aux plantes médicinales, mais à l'une de ses fonctions : *Hortus publicus*. C'est au cours du XVIII^e siècle que pratiquement tous les jardins, anciens et nouveaux, seront dénommés « jardins botaniques », dont celui de Madrid en 1755 avec la création du *Real Jardín botánico*.

Page de gauche

Jardin des plantes de Paris.

Prise du haut de la grande serre, cette perspective inhabituelle de l'école de botanique au soleil levant montre l'allée centrale avec, de part et d'autre, les plates-bandes de présentation des végétaux regroupés par famille.



Jardin botanique de Bologne (Italie). La répartition des plantes dans les divers parterres est celle des jardins d'agrément des villas, et non des jardins de production comme le potager (1568).

En France, l'expression « jardin botanique » ou « jardin de botanique » n'est pas citée avant le XVIII^e siècle. Néanmoins, dès le XVII^e siècle, Jean-Baptiste de La Quintinie (1624-1688), le créateur du potager du roi à Versailles, a évoqué « la classe des jardiniers botanistes qui s'attachent aux plantes rares & médicinales ». En 1697, lors de la fondation du premier jardin dédié à la botanique, à Rochefort (Charente-Maritime), par Michel Bégon, il est question d'un « petit jardin » pour « des plantes utiles et agréables ». En revanche, dans sa correspondance, le ministre de la Marine parlera en 1738 de la création d'un « jardin botanique et d'une serre pour les plantes destinées au jardin du Roy », autre dénomination du Jardin des plantes de Paris jusqu'au début du XIX^e siècle !

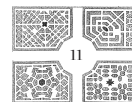
Le mot français « botanique » apparaît imprimé — sans doute pour la première fois mais sans être défini — dans un dictionnaire bilingue, celui du philologue anglais Randle Cotgrave : *A Dictionarie of the French and English Tongues* est publié à Londres en 1611. Dans son *Dictionnaire étymologique de la langue française* de 1650, Gilles Ménage (1613-1692) définit le substantif « botanique » comme la « partie de la médecine qui traite des plantes, tant médicinales que potagères & autres. On sait assez que ce mot vient du grec *botanê* : herbe, mais il est bon d'observer que *botanê* vient de *botos*, nourriture, mangeaille ». Cependant, il ne donne pas de définition du « jardin botanique » parce qu'en France, peut-on supposer, les deux grands jardins royaux dédiés à la botanique n'en portent pas le nom ! C'est en 1762 que mot « botanique » entre dans la quatrième édition du *Dictionnaire de l'Académie française*. À la fin du XIX^e siècle, Émile Littré caractérise le jardin botanique comme « jardin où l'on rassemble un grand nombre de plantes pour l'étude et la curiosité ». La dernière édition du *Dictionnaire de l'Académie française* en propose une vision moins dynamique : celle d'un lieu « où l'on a rassemblé des plantes indigènes ou exotiques, pour les cultiver et en permettre l'étude ».

Dans leurs écrits, les botanistes ne font guère référence au jardin botanique, et n'en fixent ni définition ni fonction. Le premier auteur qui aborde le sujet est vraisemblablement Jean-Baptiste de Lamarck (1744-1829) dans l'*Encyclopédie méthodique. Botanique* (1789). Selon lui, le « jardin de Botanique » est un « espace de terrain quelconque où l'on cultive à la fois un grand nombre de plantes diverses, tant indigènes qu'exotiques. [...] La grande utilité d'un jardin de Botanique consiste plus dans le nombre de plantes différentes qui y sont cultivées que dans le nombre des individus d'une même plante que la culture pourrait y multiplier avec production ». Il contribue également « à l'avancement de la Botanique, & conséquemment à étendre & perfectionner la connaissance si utile des plantes [...] ». On peut voir assemblées, dans un petit espace, beaucoup de plantes vivantes & diverses, & par conséquent on ne peut étudier, observer commodément, & comparer entre elles ces diverses plantes que lorsqu'on les trouve rapprochées, dans la collection vivante dont il s'agit ».

Quelques années plus tôt, en 1782, l'abbé Rozier (1734-1793), dans le tome II de son *Cours complet d'agriculture*, définit le terme « botanique ». Pour le jardin, il hésite entre deux formules, « jardin botanique » ou « jardin de botanique », et emploie tantôt l'un, tantôt l'autre. « Les jardins de botanique ont été établis pour offrir à tous les amateurs & à tous les curieux des collections plus complètes les unes que les autres de plantes, soit étrangères, soit indigènes. C'est ici le règne de la botanique pour la partie de la nomenclature. Dans les jardins publics destinés aux démonstrations & à l'instruction des élèves, on adopte toujours quelque grand système », et de citer le système sexuel de Linné, la méthode de Tournefort, l'ordre des familles de Jussieu. « Toutes les plantes rangées suivant ces systèmes forment une série, une chaîne naturelle que l'on suit avec plaisir ; c'est un livre, un catalogue vivant & animé... » Ainsi, sans sortir d'un « petit espace de terrain », le visiteur ou l'élève voyage « parmi les peuples de différents pays, de différentes tribus ». Mais pour les plantes des « zones torrides » ou des « plaines arides », le recours aux serres chaudes devient indispensable.

Dès la fin du XVIII^e siècle, les botanistes, mais surtout les agronomes, forestiers, paysagistes, etc., semblent à l'étroit dans le jardin botanique, c'est-à-dire à l'école de botanique, avec ses petits carrés de présentation des plantes trop associés à la taxonomie et à la nomenclature. Au cours du XIX^e siècle, un nouveau mode de présentation permet aux arbres et arbrisseaux de pouvoir croître sans contrainte d'espace. Ces nouveaux lieux reçoivent le nom d'*arboretum*, *fruticetum*, *pinetum*. Le mot « arboretum » dans son sens actuel, celui d'un lieu recevant une collection d'arbres, ou collection dendrologique, est employé pour la première fois et à diverses reprises par le jardinier paysagiste écossais John Claudius Loudon (1783-1843) en juin 1829, dans un article de la revue qu'il dirige, *Gardener's Magazine*. En 1838, il fait éditer un ouvrage au titre explicite, *Arboretum et Fruticetum britannicum*.

Le mot latin *arboretum* n'est attesté que deux fois dans les textes antiques. Claudius Quadrigarius, historien romain du I^{er} siècle avant notre ère, l'emploie pour évoquer une plantation d'arbres, et le grammairien et compilateur romain Aulus Gellius (II^e siècle), citant ce mot, le considère comme archaïque et surtout « peu connu » (*ignobilius verbum est*). Malgré cette absence d'usage à Rome, ce mot se retrouve dans le langage commun de plusieurs langues romanes primitives pour désigner un parc planté d'arbres, voire un verger. Quant au *fruticetum*, c'était un lieu planté d'arbrisseaux, ce qui, à partir du XIX^e siècle, correspond à une collection botanique d'arbustes et arbrisseaux. En latin classique, le verger se dit *pomarium*, de *pomum* (le fruit). Pour les collections de conifères, Loudon emploie en 1835 le terme « pinetum ». Les mots « arboretum » et « fruticetum » vont progressivement s'imposer dans la communauté des botanistes européens. Dans les années 1850, les parcs dendrologiques français adoptent ce nouveau nom ; ainsi, celui de la famille Vilmorin aux Barres, près de Montargis, devient l'arboretum des Barres.

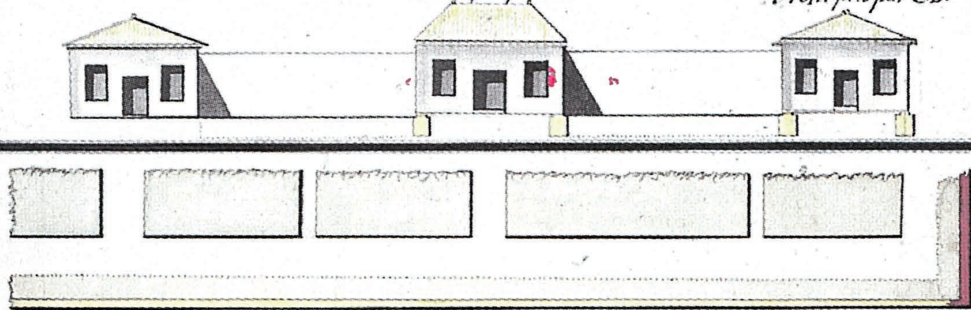


PLAN Du jardin botanique proposé pour instruire les élèves chirurgiens et pour servir d'entrepôt aux plantes qui viennent de l'Amérique pour le jardin du Roy, dressé sur une échelle plus grande que le plan general afin d'en rendre la distribution plus sensible.

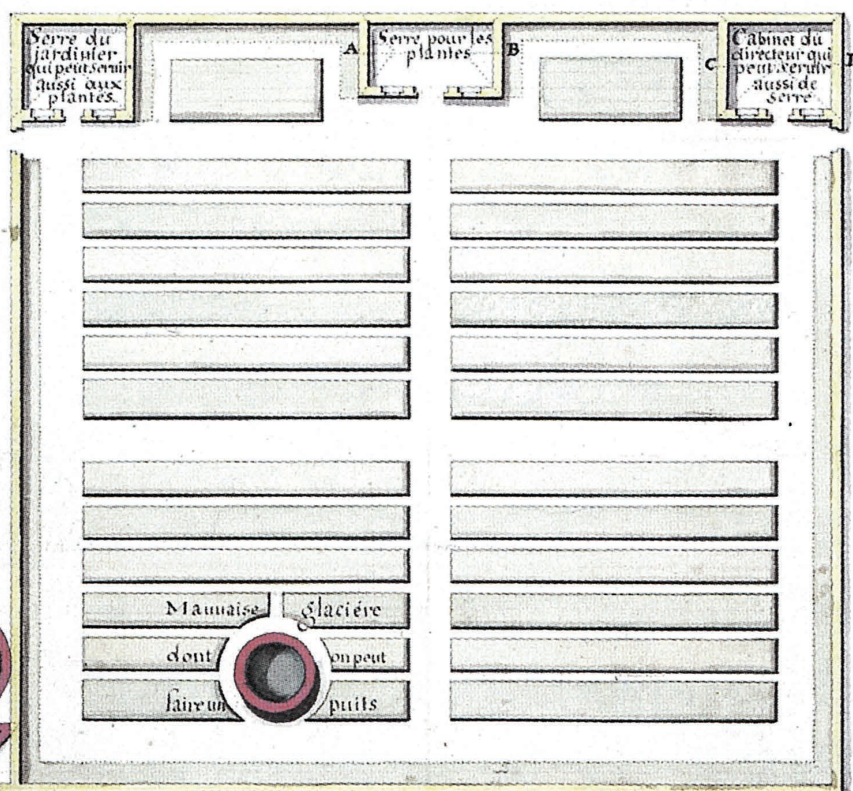
Élevation en face du Jardin

Profil pris par A.B.

Profil pris par C.D.



Passage entre le jardin du commissaire de l'hôpital et le jardin proposé qu'on peut faire entrer dans ce dernier jardin pour l'augmenter.



Jardin botanique de la Marine, à Rochefort (France).

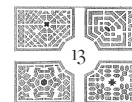
Jardin de 6 000 mètres carrés ouvert en 1742, dédié à l'enseignement des médecins et chirurgiens de la Marine, et à l'accueil des végétaux arrivant d'outre-mer.

En élévation, les bâtiments pour protéger les plantes fragiles (plan-projet dressé en 1739).



Jardin botanique de Leyde (Pays-Bas).
Reconstitution de l'*Hortus publicus*
du XVI^e siècle avec ses carrés de végétaux,
dûment étiquetés, de nos jours.
Le petit pavillon, centre du jardin,
est à la jonction des quatre allées.

Face à cette diversité, il n'existe donc pas et ne peut exister de définition suffisamment universelle pour décrire ce qu'est formellement un jardin botanique. Cette difficulté est due à l'extrême diversité des périodes de création, des continents où de tels établissements sont implantés, et des institutions qui les dirigent. Dans un article de 1937, Charles Stuart Gager (1873-1943), qui fut longtemps directeur du Jardin botanique de Brooklyn (New York), assigne aux jardins botaniques cinq grandes missions : « scientifique, éducative, récréative, civique et économique ». Cette référence à des activités et non à la qualité du site est reprise par le réseau international créé en 1987, Botanic Gardens Conservation International (BGCI), qui regroupe les jardins, arboretums



et institutions botaniques en activité dans une centaine de pays. La définition du BGCI renvoie non pas à une surface aménagée, mais à des objectifs portés par une institution à caractère scientifique. Un jardin botanique est donc un lieu qui « rassemble des collections documentées de végétaux vivants à des fins de recherche scientifique, de conservation, d'exposition et d'enseignement ». Chacune des plantes décrites et dénommées existe dans l'un des herbiers du monde. En revanche, malgré plus de 6 millions de plantes vivantes présentées dans l'ensemble des jardins botaniques, il n'y aurait que 150 000 espèces, soit un peu moins de la moitié des 330 000 actuellement connues !

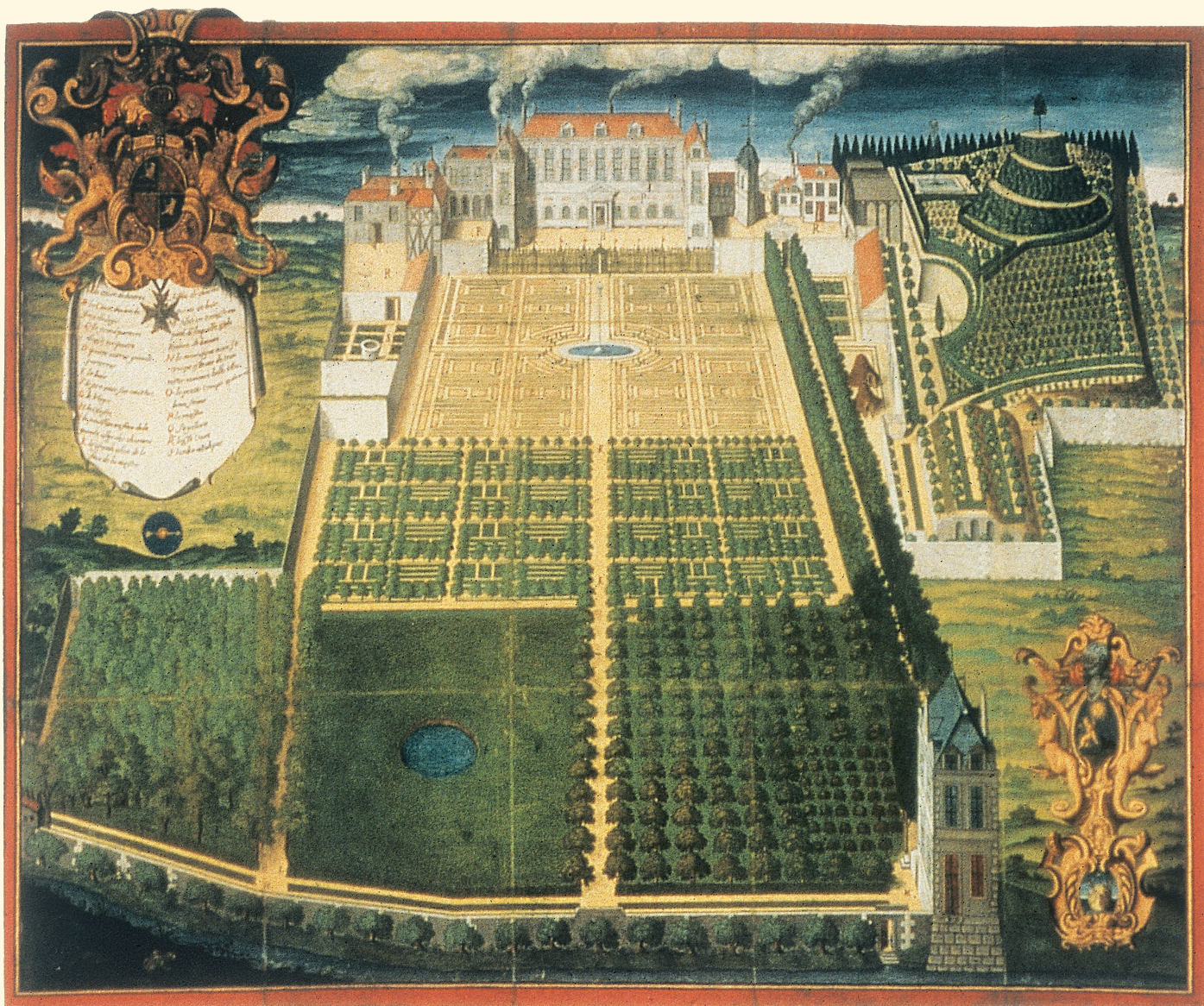
Chez tous les peuples et dans toutes les langues, les végétaux utiles aux humains ont un nom vernaculaire d'usage. Mais c'est en Europe de l'Ouest que la botanique est devenue une science et que furent établis les premiers concepts et règles à vocation universelle. Cette conception occidentale va avoir une conséquence pour toute la communauté scientifique internationale des botanistes, mais également pour toute personne intéressée par le monde des plantes : l'emploi de l'alphabet latin et de noms latinisés pour la dénomination et le classement scientifiques des végétaux. Afin que les règles soient homogènes, les esquisses des *Lois de la nomenclature botanique* sont présentées à l'occasion des congrès de botanique de Bruxelles (1864) puis d'Amsterdam (1865). Elles donnent naissance en 1905 à la première version du Code international de nomenclature botanique (CINB). C'est lors de ces congrès de botanique (tous les six ans depuis 1950) que les règles régissant les dénominations scientifiques sont actualisées. En 1927, afin de clarifier les dénominations des plantes cultivées et de leurs cultivars, un comité international de nomenclature est créé lors du VIII^e Congrès international d'horticulture, mais ce n'est qu'en 1952 qu'un code particulier est adopté, le Code international de nomenclature des plantes cultivées (CINPC).

Au congrès de Melbourne, en juillet 2011, des changements importants sont décidés : le code inclut deux règnes supplémentaires et porte désormais le nom de Code international de nomenclature pour les algues, les champignons et les plantes. Autre nouveauté, la diagnose, c'est-à-dire la première description, jusqu'alors obligatoirement en latin, pourra être rédigée au choix en latin ou en anglais, et la publication effectuée sur un support électronique et non plus uniquement sur papier.

Sous toutes les latitudes, les standards européens se sont imposés dans les jardins botaniques. Nés en Europe, ces jardins restent plus nombreux sur leur continent d'origine. L'Amérique du Nord et l'Extrême-Orient (Chine, Japon) sont les deux autres grandes régions qui en possèdent le plus.

Qu'est-ce qu'un cultivar ?

Nom masculin, le mot « cultivar » est issu de l'expression anglaise, *culti[vated] var[iety]*. Mot d'agronomie et non de botanique, il apparaît au début du XX^e siècle. En juillet 2008, le *Journal officiel* en a donné cette définition : « plante cultivée, qui résulte d'une sélection et qui peut être génétiquement reproduite à l'identique ». Une note précise que « la capacité de reproduire à l'identique un cultivar permet d'obtenir son inscription au catalogue des variétés de l'espèce donnée ainsi que la protection de sa propriété intellectuelle ». Mais quelques définitions sont encore plus explicites, dont celle de l'*Encyclopædia Universalis*, pour laquelle un cultivar est une « variété d'espèce végétale n'existant pas à l'état naturel, résultat de manipulations génétiques ».



Origine et évolution des jardins botaniques du XVI^e au XVIII^e siècle

LE MONDE EUROPÉEN À LA FIN DU XV^e SIÈCLE

La Renaissance italienne est au sommet de son rayonnement. Toutes les cours d'Europe veulent s'entourer d'artistes afin de transformer leur lieu de vie et progressivement modifier les rapports de l'homme à son environnement. Parallèlement, mers et océans commencent à voir des navires européens les parcourir en tous sens. En janvier 1488, le navigateur portugais Bartolomeu Dias (ca. 1450-1500) parvient à l'extrémité sud du continent africain et découvre le cap de Bonne-Espérance. Cette découverte permet à Vasco de Gama (1469-1524) d'aller plus loin et d'implanter un certain nombre de comptoirs portugais sur la côte orientale de l'Afrique et sur celle occidentale du Deccan. À l'ouest, l'océan Atlantique est franchi. En octobre 1492, lors de son premier voyage, Christophe Colomb (1451-1506) découvre les îles des Caraïbes et ouvre ainsi une nouvelle ère dont on ne mesure pas, à l'époque, l'impact sur la société européenne. En janvier 1500, l'Espagnol Vicente Pinzon (ca. 1460-ca. 1523) explore la côte nord du Brésil, mais c'est le Portugais Pedro Cabral (ca. 1467-ca. 1526) qui prend possession en avril de ce vaste territoire au nom du roi du Portugal. Fernand de Magellan (1470-1521), un autre Portugais, mais travaillant pour le compte du roi d'Espagne, fait le premier tour du monde entre 1519 et 1522. Il découvre le détroit qui porte aujourd'hui son nom, et traverse l'océan Pacifique. Les Portugais ne seront pas longtemps les seuls à dominer les mers car, dès 1596, Jan Huygen van Linschoten (1563-1611) publie à Amsterdam *Itinario*, révélant la route des Indes orientales, tandis qu'un autre Flamand, Petrus Planius, publie des documents portugais à caractère stratégique, dont des cartes marines de ces régions lointaines qui deviendront la Malaisie et l'Indonésie.

À la fin du XVIII^e siècle, l'abbé Delahaye, dans son manuscrit écrit à Haïti en 1789, *Florindie ou Histoire physico-économique des végétaux de la Torride*, résume en quelques mots cette profonde modification des routes du commerce et leurs

Page de gauche

Frédéric Scalberge, *Jardin du Roy pour la culture des plantes medecinales à Paris*, 1636 (original conservé au MNHN).

Cette vue cavalière n'est pas entièrement conforme à la réalité car, sans doute pour des raisons de composition, il occulte, au pied des buttes, la totalité de l'école des plantes, réduisant la superficie réelle du jardin lors de sa création. En revanche, les différentes parties du jardin figurent correctement sur le plan d'Abraham Brosse de 1641.