

209069

EXERCICE

204069

PUBLIC

DE BOTANIQUE,

QUI SERA SOUTENU

DANS LA SALLE

DE

L'ACADÉMIE DES ARTS,

Mercredi 16 Octobre 1782, à deux heures & demie de l'après-midi, par le Sr. *Etienne-Joseph MORTELETTE*, Chirurgien à Houplines sur la Lys, natif de Lille, Elève de l'Ecole de Botanique, établie en cette Ville par MM. LES MAGISTRATS.

LE Sr. *Henri-Cécilien LESTIBOUDOIS*, de Lille, Humaniste & Elève de ladite Ecole y fera adjoint.

Le Sr. *J. B. LESTIBOUDOIS*, Médecin & Professeur de Botanique, PRÉSIDERA à cet Exercice.



A LILLE,

De l'Imprimerie de J. B. HENRY, Imprimeur de MM. les grands Baillis des Etats.

ROYAUME DE FRANCE  
PUBLIÉ  
DE BOTANIQUE  
PAR  
L'ACADÉMIE DES ARTS  
DE

---

*Nisi utile est quod facimus, stulta est gloria.*

PHÆD. Lib. 3, Fab. 17.

---





*A* MESSIEURS,  
 MESSIEURS  
*LES* BAILLIS

DES QUATRE BARONS SEIGNEURS HAUT-  
 JUSTICIERS , REPRÉSENTANT L'ÉTAT  
 DES CHATELLENIES DE LILLE , DOUAY  
 ET ORCHIES.

MESSIEURS,

*L*E zèle distingué que vous avez pour les Sciences ,  
 vient d'éclater par la distribution d'un Livre , intitulé  
*BOTANOGRAPHIE BELGIQUE* , que vous avez en-  
 voyé aux Chirurgiens de votre Châtellenie : c'est ce

*Livre qui a développé mon goût pour l'étude de la Botanique ; & si j'ai fait quelques progrès dans cette Science , si agréable & si utile à l'humanité , c'est à vous , MESSIEURS , que j'en suis redevable. Quoique cette Thèse , fruit de mes foibles travaux , soit peu digne de paroître sous votre nom , j'espère que vous daignerez l'agréer , comme une marque de ma parfaite reconnoissance , & du profond respect avec lequel j'ai l'honneur d'être ,*

MESSIEURS,

Votre très-humble & très-obéissant  
 serviteur , E. J. MORTELETTE ,  
 Chirurgien à Houplines.



# EXERCICE PUBLIC DE BOTANIQUE.

## PROPOSITION.

**O**N ne peut avoir une connoissance satisfaisante des Plantes, sans une méthode, & plus cette méthode sera claire, plus les progrès en seront rapides.

## INTRODUCTION.

**L**es Corps terrestres furent les premiers qui attirèrent les regards des Hommes; les différens rapports qu'ils observèrent entr'eux, les leur firent distribuer en trois Règnes, le Minéral, le Végétal & l'Animal: dans les entrailles de la Terre sont les Minéraux; le Végétal en couvre la superficie, & l'Animal l'habite. Les Minéraux croissent, les Végétaux croissent & vivent, les Animaux croissent, vivent & sentent; le raisonnement distingue l'Homme.

## DES PLANTES EN GÉNÉRAL.

**L**A Botanique est la science des Végétaux, science utile & agréable ; elle est aussi nécessaire à la Médecine que la Physique, l'Anatomie, la Chymie & la Pharmacie, en ce qu'elle nous procure des remèdes les plus efficaces contre les maladies.

Elle renferme deux points principaux. 1.° Les Caractères des Plantes. 2.° Leurs Vertus.

On entend par caractères des Plantes, ce qui les distingue les unes des autres ; cette distinction dépend de plusieurs choses principales, telles que les racines, les tiges, les feuilles, les fleurs, & les fruits ou semences.

Les divers mouvemens extérieurs qu'on remarque en elles, sont ceux de direction, de nutation, de plication, de charnière ou de ressort : les Plantes sont soumises aux mêmes loix de la Nature que les Animaux ; leur sève circule, leur suc transpire, leurs parties se développent, leurs fleurs dorment, veillent, se fécondent. On voit par les rapports qui se trouvent entre les Végétaux, les Minéraux & les Animaux, que tout est lié dans la Nature, & que la chaîne des êtres n'est nulle part interrompue.

## DES PARTIES DES PLANTES.

**S**UIVANT les observations DE MALPIGHI, DE GREW & des Modernes, l'anatomie des Végétaux nous montre que les Plantes sont composées de vaisseaux de différentes figures : les uns charient les sucs nourriciers qu'on nomme sève ; les autres par leurs assemblages forment avec des lames repliées en manière d'hélices, des vaisseaux, qui, comme

poumons des Plantes, contiennent l'air : il y a encore un parenchyme qui imite le tissu cellulaire des Animaux. A l'aide de ces organes les Plantes végètent.

LA RACINE, est la partie de la Plante, cachée dans la terre pour y puiser les sucs nécessaires à la nourriture de l'individu; il y en a de plusieurs espèces, des tubéreuses, fibreuses, rameuses, fusiformes & rampantes: on dira en quoi ces racines diffèrent entr'elles.

LE TRONC, est le support commun de la Plante; il part de la racine, à qui il est réuni par une partie qu'on nomme colet, qui, selon M. DE BUFFON, est le centre des forces opposées & fait l'office de diaphragme. On dira en quoi le tronc diffère de la tige, & la tige de la hampe; & ce qu'on entend par tige feuillée, droite, rampante & sarmenteuse.

LES SUPPORTS, sont des corps destinés à soutenir ou à défendre les autres parties de la Plante; il y en a de dix espèces, savoir: le pétiole, le péduncule, la vrille, les stipules, les bractées, les épines, les aiguillons, les poils, les écailles & les glandes. Le péduncule qui sert à soutenir les parties de la fructification, se subdivise encore en huit espèces, savoir: l'ombelle, la grappe, la panicule, le corymbe, l'épi, la tête, la cyme & le verticille: on donnera le détail de toutes ces parties & de leurs usages; on dira en quoi elles diffèrent & ce qui les distingue.

LES FEUILLES peuvent être regardées comme les poumons des Plantes, parce qu'elles contiennent beaucoup de trachées & de vésicules d'air; les poumons perfectionnent le sang de même que les feuilles élaborent la sève par le moyen des glandes qu'elles contiennent; comme eux, par le moyen des pores, elle absorbe l'humidité de l'air: les Botanistes de nos jours se sont beaucoup exercés à considérer

cette partie de la Plante qui est la plus apparente. On divise les feuilles ordinairement en simples & en composées ; on a ensuite égard à leur figure , découpeure , crenelure , dentelure , veinure , nervure ; à leur bord , lieu , position , opposition , nombre , situation , surface & couleur : on donnera des exemples de chaque espèce , pris autant qu'il sera possible dans des Plantes connues & d'usage.

### DE LA FRUCTIFICATION.

**L**A fructification est le dernier effort de la végétation , c'est celle qui termine la vie de la vieille Plante & qui commence la nouvelle. Les Botanistes de nos jours comptent deux parties destinées à cet office : la Fleur & le Fruit. On considère cinq parties dans la Fleur , deux absolument essentielles , & trois accessoires ; dans le Fruit on y considère la Semence , le Péricarpe & son Réceptacle : l'on donnera l'explication de toutes ces parties & leurs usages.

On compte plusieurs espèces de Calices , savoir : le Périanthe , l'Enveloppe , le Spathe , la Bâle , la Coëffe & la Bourse : on donnera la définition de chacun de ces termes , & l'on y joindra des exemples.

La Corolle est composée du Nectaire & du Pétal ; elle est monopétale ou polypétale , c'est-à-dire , d'une seule pièce ou de plusieurs pièces. La première a un tube , un limbe , & sa forme est en grelot , en entonnoir , en soucoupe , en rosette , en masque ou en gueule. La Polypétale a des onglets , des lames , & sa forme est ou cruciée ou rosacée , ombellifère , liliacée , &c. On donnera des exemples pour l'intelligence de tous ces termes , & pour la connoissance de toutes les classes du système de TOURNEFORT.

L'Étamine est la partie mâle de la Fleur ; c'est elle qui



entoure le Pistil : on y considère trois parties , savoir ; le filet , l'anthere & le pollen : on dira l'usage de toutes ces parties.

Le Pistil est la partie femelle de la Fleur, au centre de laquelle il est situé : on y distingue trois parties , savoir ; le germe qui en fait la base , le style la partie moyenne , & la partie supérieure du style s'appelle stigmate ; ce stigmate est percé de plusieurs trous imperceptibles pour recevoir la poussière des étamines pour la fécondation du germe : on expliquera cet admirable mécanisme.

Le Réceptacle est une partie de la Plante que les Botanistes de nos jours ont beaucoup examinée , c'est la base qui soutient les parties de la fructification ; il y en a de particuliers & de communs , de nus , de garnis de soies , d'aigrettes ou de paillettes.

Le Péricarpe est l'ovaire fécondé : il y en a de plusieurs fortes , savoir ; le cône , la baye , le fruit à pépins , le fruit à noyau , la gouffe , la filique & la capsule. Dans la capsule on trouve des valves , des cloisons , un placenta & des loges ; c'est dans ces loges que sont contenues les semences.

La semence est le rudiment d'une nouvelle Plante qui a été fécondé par le pollen des étamines ; on y considère la tunique propre , les cotyledons , la plantule , ou l'embryon ; le germe est composé de deux parties , une inférieure nommée radicule , & une supérieure plumule : on démontrera chacune de ces parties. Comme tous les Végétaux ne sont pas composés de toutes les parties ci-dessus énoncées , on donnera des exemples :

- 1.° Des Plantes qui n'ont point de semence , proprement dite.
- 2.° De celles où l'on ne connoît ni fleur , ni semence.
- 3.° De celles qui ont des fleurs stériles , c'est-à-dire , sans étamine ni pistil.

- 4.° De celles qui ont le pistil sans style.
- 5.° De celles qui n'ont ni feuille , ni fleur , ni semence.
- 6.° De celles qui n'ont ni tige , ni fleur , ni semence apparentes.
- 7.° De celles qui n'ont ni racine , ni tige , ni feuille , ni fleur , ni semence apparentes.
- 8.° De celles qui portent les fruits sur les feuilles.
- 9.° De celles qui , au lieu de fleurs , portent des Bourgeons tout formés.
- 10.° De celles qui portent des tiges , des fleurs & des fruits sans feuilles.
- 11.° De celles qui portent des feuilles sans tiges.
- 12.° Des Plantes & des Arbres sans bourgeons.

### DES SYSTÈMES EN GÉNÉRAL.

**L**E systême de Botanique est un arrangement méthodique qui aide à connoître les Plantes & à en transmettre aux autres la connoissance: il y a une infinité de systêmes; les uns forment leurs classes par les vertus, les autres par les feuilles, & d'autres par la corolle, d'autres enfin par les étamines. Parmi tous ces systêmes, on ne doit adopter que ceux qui, contenant le plus de classes naturelles, approchent le plus de la simplicité de la nature, & qui, fondés sur des caractères certains, sont les moins susceptibles de changement: tels sont ceux qui sont fondés sur les parties de la fructification. M. DE TOURNEFORT a formé son systême sur la présence, le nombre & la forme de la corolle. M. de LINNÉE, profitant d'un trait de lumière de M. VAILLANT, de l'Académie des Sciences de Paris (a), a fondé le sien sur le sexe

---

(a) De la structure des Fleurs, par M. SÉBASTIEN VAILLANT.

des Plantes: il distingue trois sortes de Fleurs; des Fleurs mâles qui n'ont que des anthères, des Fleurs femelles qui n'ont que des stigmates, des Fleurs hermaphrodites qui contiennent des anthères & des stigmates. Les Plantes polygames ont des Fleurs hermaphrodites mêlées de mâles & de femelles. En attendant que les travaux des Botanistes aient donné une méthode qui réunisse tous les avantages possibles & qui captive tous les suffrages des Botanophiles, nous nous servirons des systèmes de MM. LINN. & TOURN. & nous nous attacherons sur-tout à la méthode analytique de M. LESTIBOUDOIS (b) comme la plus simple, la plus facile, & celle qui paroît s'approcher le plus de la Nature. Cette méthode mérite à juste titre la préférence sur toutes celles qui ont paru jusqu'à présent.

*On forme dans cette Méthode 22 Classes,*

S A V O I R:

Quatre pour les Fleurs composées.

Cinq pour les Fleurs polypétales.

Quatre pour les Fleurs monopétales.

Cinq pour les Fleurs incomplètes.

Et quatre pour les Fleurs clandestines.

DES VERTUS DES PLANTES.

**L**Es systèmes dont nous venons de faire mention renferment bien des avantages; ils sont d'autant plus utiles, qu'outre la connoissance qu'ils nous procurent des genres & des espèces des Plantes, ils ne contribuent pas peu à nous en désigner les vertus. Les célèbres HOFFMAN, CAMERA-

---

(a) *Botanographie Belgique*, par M. LESTIBOUDOIS, Fils, Lille, 1781.

RIUS, BOERHAAVE, PAUL HERMAN, LINNÉE & plusieurs autres, observent que plus les Plantes se rapprochent par leurs caractères, plus aussi se rapprochent-elles par leurs vertus & leurs propriétés; par exemple, toutes celles de la famille des cruciées, qui est la tétradinamie de LINNÉE, sont la plupart antiscorbutiques. Les malvacées, monadelphie de LINNÉE, fleurs en bassin de M. LESTIBOUDOIS, sont aussi presque toutes adoucissantes & émollientes: nous trouvons encore une infinité de Plantes aromatiques dans les labiées de M. DE TOURNEFORT, didynamie de LINNÉE, Gymnotétraspermes de M. LESTIBOUDOIS, &c. On peut aussi par le goût, la couleur, l'odeur d'une Plante, décider de sa vertu; à quelle marque on peut soupçonner qu'une Plante est alimentaire ou bienfaisante, mal-saine ou vénéneuse; celles que l'on peut employer intérieurement, & celles qui ne peuvent l'être qu'extérieurement.

Il est donc clair & évident qu'on ne peut bien connoître les Plantes & leurs vertus, que par une méthode.

---

*Filum Ariadneum Botanices est systema,  
sine quo Chaos est res Herbaria.*

LINNEUS, Philof. Botan. 156, p. 95.

---

F I N.