

ANNALES
DE LA
SOCIÉTÉ LINNÉENNE
DE LYON

Année 1882

—
(NOUVELLE SÉRIE)
—

TOME VINGT-NEUVIÈME

LYON
H. GEORG, LIBRAIRE-ÉDITEUR
68, RUE DE LA RÉPUBLIQUE
MÊME MAISON A GENÈVE ET A BALE

PARIS
J.-B. BAILLIÈRE ET FILS, ÉDITEUR
19, RUE HAUTEFEUILLE

—
1883

QUEUL EST L'INVENTEUR

DE LA

NOMENCLATURE BINAIRE

— REMARQUES HISTORIQUES —

PAR

LE DR SAINT-LAGER

Dans un précédent ouvrage (*Réforme de la nomenclature botanique*, Paris, 1880, J.-B. Baillière), j'ai démontré que la systématisation de la nomenclature bi-nominale n'est pas exclusivement l'œuvre de Linné, et que notre illustre Pitton de Tournefort y a contribué pour une part importante en formulant d'une manière précise le principe fondamental de la dénomination des espèces végétales.

« Chaque plante, disait Tournefort, doit être désignée par un nom générique suivi d'une notation spécifique. Celle-ci sera empruntée de préférence aux caractères organiques des fleurs, des fruits, des racines, des tiges, des feuilles, ou subsidiairement à la couleur, l'odeur, la saveur, la taille, l'aspect extérieur, la similitude avec des objets connus, et enfin aux divers attributs qui peuvent servir à différencier les espèces. C'est assez dire qu'il faut s'abstenir d'employer à cet effet des numéros d'ordre, *primus*, *alter*, *tertius*, *quartus*, *quintus*, etc., comme l'ont fait plusieurs botanistes. Cette sorte d'appellation a le grave défaut de ne rien représenter à l'esprit.

Il importe que le nom spécifique soit très court et ne ressemble en aucune manière à ces longues phrases descriptives dont Breyn, Morison et leurs imitateurs ont fait un si étrange abus. Certes, autre chose est de nommer une plante, autre chose est de la décrire. » (Introduction des *Institutiones rei herbariae*, p. 63. Paris, 1719.)

Les principes si judicieusement formulés par Tournefort furent longuement et magistralement développés par Linné, en 1751, dans la *Philosophia botanica*, puis appliqués, pour la première fois, aux noms de plantes dans le *Species plantarum* (1753), et aux noms d'animaux dans la 10^e édition du *Systema naturæ* (1758).

Quoique Tournefort et Linné soient incontestablement les premiers législateurs de la nomenclature des êtres vivants, néanmoins ils ne sauraient être considérés comme les inventeurs des dénominations binaires. Celles-ci, comme je l'ai prouvé par de nombreux exemples, étaient déjà en usage chez leurs devanciers, les deux Bauhin, Tabernæmontanus, Columna, Daléchamps, de l'Obel, Camerarius, de L'Escluse, Belon, Dodoens, Gesner, Mattioli, Bock surnommé Tragus, Fuchs, Dorsten, Amatus Lusitanus, Brassavola, Valerius Cordus, Brunfels, Manard, Leoniceus, Hermolaus Barbarus, Albert le Grand. Enfin, pour clore cette liste qui pourrait être beaucoup plus longue, il suffira de rappeler que Pline, Dioscoride et Théophraste les ont fréquemment employées. Il est d'ailleurs bien connu que la définition du genre et de l'espèce, base philosophique de la nomenclature bi-nominale, était une des thèses de prédilection d'Aristote.

De ce qui précède, il ressort évidemment que les dénominations binaires n'ont été inventées par personne en particulier. Toutefois il est certain que leur systématisation raisonnée ne remonte pas au delà des admirables travaux de Tournefort et de Linné et que la première généralisation du système a été faite par l'illustre naturaliste suédois.

Comme il ne s'agit pas d'une théorie sujette à controverse, mais bien d'un fait historique démontré par des documents qu'il est loisible à chacun de consulter, la question des origines de la nomenclature des espèces animales et végétales semblait définitivement tranchée. Cependant il n'en est pas ainsi, car dernièrement un botaniste, déjà honorablement connu dans la science, M. Louis Crié, est venu soutenir que la nomenclature binaire a été inventée par Pierre Belon. Cette erreur ayant été répétée dans un traité de botanique destiné à un grand succès, il importe d'empêcher, s'il est possible, sa propagation ultérieure.

« Avant Belon, dit M. Crié, les savants n'ont jamais cherché à établir une distinction nette et précise des êtres..... En 1853, Pierre Belon ouvre aux sciences naturelles une voie nouvelle..... Au lieu de désigner les plantes et les animaux par un nom commun à plusieurs en y ajoutant une phrase descriptive, Belon en dénomme un certain nombre par l'asso-

ciation de deux mots, l'un exprimant leurs rapports (nom générique), l'autre leurs différences (nom spécifique). Il est d'ailleurs digne de remarque que dans l'œuvre de Belon, cette sorte de nomenclature est toujours la règle (suit une énumération de noms de plantes cités par Belon dans son ouvrage ayant pour titre : *Observations de plusieurs singularitez et choses mémorables trouvées en Grèce, Asie, Judée, Egypte, Arabie, et autres pays estranges*. Paris, 1555).

« Comme on le voit, dit en terminant M. Crié, la nomenclature binaire ne date pas des travaux de Linné, mais bien des ouvrages de notre compatriote Pierre Belon. » (*Revue scientifique*, t. 30, 1882, n° 24.)

En réponse à l'article dont on vient de lire le principal passage, je ferai d'abord remarquer que jamais le naturaliste manceau n'a manifesté la moindre préoccupation au sujet des règles de la nomenclature et que, comme ses contemporains et ses prédécesseurs, il s'est servi, pour désigner les plantes et les animaux, tantôt de noms simples, tantôt, et plus rarement, d'expressions bi-nominales, sans aucune intention systématique arrêtée à l'avance. Sur 275 noms de plantes cités par lui dans ses « Observations », 205 environ sont des noms simples, comme Platane, Sycomore, Houx, Lentisque, Térébinthe, Grenadier, Nérion, Dictamnus, Gladiolus, Anémone, Carline, Ononis, Asphodèle, Orcanette, Pimpinelle, etc. ; 70 seulement sont des noms binaires.

Voici la liste de ces derniers sous leur forme latine, avec l'indication du nom des naturalistes qui s'en sont servis pour la première fois (1) :

Helleborus niger (Dioscoride, Pline).

Berberis vulgaris (Belon).

Papaver corniculatum et *rhoeas* (Diosc., Pline).

Brassica silvestris (Théophraste, Diosc.).

Capparis spinosa (Belon).

Tribulus terrestris et *aquaticus* (Diosc.).

Ruta silvestris (Diosc.).

Melilotus odoratus (*Trifolium odoratum* Diosc., Fuchs).

(1) Date des écrits des auteurs cités :

Brunfels, 1530 et 1543 ; Symphorien Champier, 1533 ; Valerius Cordus, maître de Belon, 1534, et 1532 ; Gesner, 1533 et 1541 ; Ruel, 1536 ; Amatus lusitanus, 1536 et 1554 ; Dorstenius, 1540 ; Fuchs, 1541, 1542 et 1544 ; Bock, surnommé Tragus, 1546, 1552 et 1553 ; Mattioli ou Matthiolus, 1544, édition italienne, Dodoens, édit. holland, 1553 et 1554. — Albert le Grand est né en 1193 ; Matthaeus Silvaticus en 1317, c'est-à-dire avant l'invention de l'imprimerie. Pline et Dioscoride vivaient au premier siècle de l'ère chrétienne. Théophraste, disciple et successeur d'Aristote, est né en l'an 371 av. J.-C.

- Cassia fistula* (Albert le Grand, Matthaeus Silvaticus, Valerius Cordus, Gesner, Ruel, Dorsten, Amatus, Symphorien Champier).
Balanus myrepsice (Diosc.).
Ceratia agrestis (Belon).
Rubus idæus (Diosc., Pline).
Sorbus torminalis (Pline), *S. aucuparia* (Val. Cordus, Gesner).
Oxyacantha vulgaris (Gesner).
Malus medica (Théophr., Diosc., Pline).
Thapsia ferulacea (Gesner).
Eryngium maritimum (Diosc., Pline).
Cornus mas (Théophr.).
Lappa major et minor (Matthaeus Silvaticus, Brunfels, Ruel, Amatus, Tragus).
Chamaeleon albus et niger (Diosc., Pline).
Centaureum majus (Diosc., Pline).
Absinthium ponticum, seriphium et marinum (Diosc., Pline).
Stæchas citrina ou Ageraton (Matthaeus Silvaticus, Ruel, Gesner, Dodoens).
Centaureum minus (Diosc., Pline).
Trifolium (triphylion) minyanthes (Diosc., Pline).
Heliotropium magnum (Diosc.).
Consolida major (Matthaeus Silvaticus, Brunfels, Ruel, Tragus).
Solanum somniferum (Diosc.).
Mandragoras mas et femina (Diosc., Pline).
Hyoscyamus niger (Diosc., Pline).
Majorana silvestris (Tragus, Gesner).
Salvia cretica (Dodoens, Clusius).
Thymus creticus (Val. Cordus, Dodoens).
Origanum onitis, heracleoticum et silvestre (Théophr., Diosc., Pline).
Libanotis coronaria (Diosc., Galien, Ruel, Val. Cordus).
Acanthus mollis et spinosus (Diosc., Pline).
Zizyphus albus (Columelle, Ruel, Gesner).
Aristolochia longa, clematidis et rotunda (Diosc., Pline).
Tithymalos dendroides, paralius, myrsinites, helioscopios, platyphyllos (Théophr., Diosc., Pline).
Morus alba et nigra (Valer. Cordus, Gesner, Mattioli).
Urtica romana (Tragus, Fuchs, Gesner).
Populus alba et nigra (Pline).
Coccus baphice (Théophr., Diosc., Pline).

Cedrus phœnicea et *lycia* (Théophr., Diosc., Pline).

Smitax aspera et *lævis* (Diosc., Pline).

Costus arabicus et *indicus* (Diosc.).

Cyperus rotundus et *longus* (Diosc.).

Calamus odoratus ou *aromaticus* (Diosc., Pline).

Par le tableau précédent, on voit que la part d'initiative de Belon se réduit à l'adjonction des adjectifs *vulgaris*, *spinosa*, et *agrestis* aux anciens noms *Berberis*, *Capparis* et *Ceratia*. On peut même dire que Belon n'a pas eu grande peine à inventer la dénomination de Caprier épineux, car Dioscoride avait déjà dit : « Le *Capparis*, arbrisseau épineux (*acanthodês*), s'étend circulairement sur le sol. »

Quant à l'expression de *Ceratia agrestis*, c'est, de la part de Belon, un simple *lapsus calami* : il voulait sans doute écrire *Ceratia silvestris*, suivant l'usage de ses contemporains et prédécesseurs. Nous savons, en effet, par le témoignage de Dodoens (*Pempt.*, VI, 2, 38.), de l'Escluse (*Plantar. Hist.*, I, 9) et de Daléchamps (*Hist. plantar.*, II, 52) que l'Arbre dont il s'agit dans les « *Observations* » de Belon était appelé tantôt *Arbor Judæ* ou *Judaica*, tantôt *Ceratia* ou *Siliqua silvestris*, pour le distinguer du *Ceratia* portant le fruit comestible nommé Carobe ou Caroube.

Il faudrait bien se garder de croire que les dénominations binaires rapportées plus haut soient les seules qui aient été en usage chez les anciens botanistes. Il serait facile d'en énumérer une centaine d'autres, telles que celles-ci :

Clematis flammula, *Melilotus italica*, *Medica marina*, *Trifolium pratense*, *Cicer arietinum*, *Lathyrus silvestris*, *Astragalus monspeliensis* et *bæticus*, *Acer campestre*, *Rosa canina*, *Angelica silvestris*, *Crithmon maritimum*, *Telephium purpurescens*, *Rubia tinctorum*, *Dipsacus fullonum* et *silvestris*, *Carduus benedictus* et *Marianus*, *Cerintho minor*, *Digitalis purpurea* et *lutea*, *Salvia latifolia*, *Mentha aquatica*, *sativa* et *rubra*, *Teucrium montanum*, *Cannabis sativa*, *Blitum rubrum*, *Lilium candidum* et *croceum*, *Iris germanica* et *florentina*, *Veratrum album*, etc.

La plupart de ces locutions sont fort anciennes, à ce point que quelques-unes, comme *Cassia fistularis* et *Rubia tinctorum* se trouvent déjà dans le traité *de vegetalibus et plantis* écrit au milieu du treizième siècle par Albert le Grand, l'un des plus anciens commentateurs d'Aristote, de Théophraste et de Dioscoride.

Si l'on veut avoir une idée exacte de la glossologie botanique au quinzième siècle, il suffira de consulter un vieux livre sans nom d'auteur,

publié probablement quelques années après l'invention de l'imprimerie et réimprimé plusieurs fois au commencement du seizième siècle, notamment à Paris par Guillaume et Jacques Nyvert, par Lotrian et par Janot.

Cet incunable bien connu des érudits, et qui est lui-même la traduction d'un ouvrage plus ancien en langue latine, a pour titre : « *le Grant Herbier en francoys contenant les qualités et vertus des herbes.* »

Outre le *Grant Herbier* ou *Arbolayre*, il existe encore parmi les documents du premier âge de l'imprimerie un autre livre non moins intéressant à consulter pour la connaissance du vieux langage botanique et qui d'ailleurs a eu un très grand succès pendant la seconde moitié du quinzième et le commencement du seizième siècle, ainsi que le prouvent les nombreuses éditions de cet ouvrage en latin (1), en français, en allemand, et en hollandais. Ce livre, l'*Hortus sanitatis*, faussement attribué à Cuba, un de ses traducteurs, est l'œuvre d'un compilateur beaucoup plus instruit que l'écrivain anonyme du *Grant Herbier*; on y trouve citées presque à chaque page les opinions des naturalistes anciens, Dioscoride, Pline, Galien et Palladius, des médecins arabes, Aaron, Sérapion, Ib Sina plus connu sous le nom d'Avicenne, Mesue, Averroes, Rhazis, et enfin des médecins de la fameuse Ecole de Salerne, particulièrement de Constantin l'Africain, de Simon de Gênes, de Matthæus Silvaticus et de Platearius. Les nombreuses ressemblances qui existent entre le texte de l'*Hortus sanitatis* et celui des *Pandectæ medicinæ* de Matthæus me portent à penser que l'auteur du *Jardin de santé* a puisé tous ses renseignements dans les écrits de Matthæus Silvaticus et de Platearius et que son érudition est de seconde main. C'est, en effet, de l'École de Salerne qu'ont rayonné au quatorzième et au quinzième siècle les connaissances botaniques dans toute l'Europe (2).

Dans les *Pandectes*, le *Grant Herbier*, le *Jardin de santé*, de même que dans l'*Herbarium* attribué à Apuleius Platonius et imprimé en 1493, les *Corollaires* d'Hermolaus Barbarus (1530), les *Castigationes* du même

(1) La plus connue des éditions latines est celle qui fut publiée en 1493, à Mayence, par Meydenbach, sous forme d'in-4 à deux colonnes, en caractères gothiques, avec gravures sur bois d'une simplicité toute primitive.

(2) Il ne nous reste malheureusement que quelques lambeaux des ouvrages de Platearius. — De Matthæus Silvaticus, né en 1317, nous avons les *Pandectæ medicinæ*, d'abord imprimés à Naples, en 1474, puis à Lyon en 1478 et en 1541, sous forme d'in-folio à deux colonnes en caractères gothiques. Ce livre, un des plus importants de l'École de Salerne, contient un résumé, aussi complet qu'il était possible à cette époque, de la matière médicale des Grecs, des Romains et des Arabes.

auteur et de Leoniceus (1492), les *Commentaires sur la matière médicale* de Dioscoride, par Marcellus Vergilius (1529), Brunfels (1532), Ruel (1536), Gesner (1541), Mattioli (1544), Valerius Cordus (1549), l'*Examen des médicaments* de Brassavola, (1536), l'*Histoire des plantes*, de Fuchs (1542) et de Tragus (1552), dans tous ces ouvrages antérieurs aux *Observations* de Belon (1553), j'ai noté, indépendamment d'un grand nombre de dénominations binaires empruntées aux anciens Grecs, les expressions suivantes : *Assa foetida*, *Apium ramium* et *hemorrhoidarium*, *Cassia fistula*, *Carduus benedictus*, *Consolida major* et *minor*, *Cotula foetida*, *Crocus hortensis* et *orientalis*, *Dipsacus fullonum*, *Hastula regia*, *Lappa major*, *Rubea tinctorum* et enfin plusieurs locutions bi-nominales dans lesquelles les épithètes *major*, *minor*, — *sativus* ou *hortensis*, *silvestris*, — *campestris*, *agrestis*, *segetalis*, *terrestris*, *petraeus*, *montanus*, — *aquatilis*, *fluvialis*, *marinus*, — *odoratus*, *foetidus*, — *albus*, *niger*, *ruber*, *purpureus*, *caeruleus*, *luteus*, — *longus*, *rotundus*, — *asper*, *laevis*, — *gallicus*, *illyricus*, *graecus*, *aegyptius*, *arabicus*, *persicus*, *indicus*, etc., servent à établir des distinctions entre espèces appartenant au même genre.

Au surplus, il existe un moyen bien simple d'en finir, une fois pour toutes, avec ces revendications de priorité mal fondées : il suffit de rap-peler quelques-unes des dénominations binaires employées par Galien Pline, Dioscoride et Théophraste. C'est pourquoi, malgré l'inconvénient de répéter ce que j'ai déjà expliqué plus amplement dans un précédent ouvrage, je n'hésite pas à rapporter les exemples suivants qui complèteront d'une manière décisive ma démonstration.

Anemônê hêmeros (*Coronaria*), *agria* (*hortensis*).

Helleboros melas (*orientalis*), *albus* (*Veratrum nigrum*).

Chelidonium micron (*Ficaria ranunculoides*), *mega* (*Ch. majus*).

Mécôn hêmeros (*Papaver somniferum*), *rhoeas*, *argemonê*, *aphrôdes* ou *heracleia* (*hybridum*), *ceratitês* (*Glaucium luteum*), *melaena* (*Rœmera hybrida*).

Nymphæa leucê (*alba*), *Lôtos leucos* (*N. Lotus*), *nouphar* (*luteum*).

Lychnis stephanômaticê (*coronaria*), *agria* (*silvestris*).

Erebinthos hêmeros (*Cicer sativum*), *crios* (*C. arietinum*).

Mêla cydonia (*Coignassier*), *persica* (*Pêcher*), *armeniaca* (*Abricotier*), *medica* (*Citronnier*).

Mespilos anthêdôn ou arônia (*M. tanacetifolius*), *epimêlis* (*M. Azarolus*), *sêtania* (*cotoneaster*).

- Panacés asclepion (*Echinophora tenuifolia*), chirônion (*Ferula opopanax*), heracleion (*H. panaces*).
- Seseli massaleoticon (*S. tortuosum*), creticon (*Tordylium officinale*), æthiopicon (*Bupleurum fruticosum*), peloponnesiacon (*Ligusticum peloponnesiacum*).
- Acté dendrôdes (*Sambucus nigra*), chamaeacté (*S. Ebulus*).
- Nardos agria ou Phu (*Valeriana Dioscoridis*), oreinë (*V. tuberosa*), celticé (*V. Saliunca* et *celtica*).
- Apsinthion bathypicron (*Artemisia Absinthium* et *ponticum*) thalassion ou seriphion (*A. maritima*), santonion (*cærulescens*).
- Artemisia leptophyllos (*campestris*), polyclônos (*camphorata*), monoclônos (*spicata*), abrotonon.
- Chamaeleôn leucos (*Cinara acaulis*), melas (*Carthamus corymbosus*).
- Anagallis phœnicea, cyanos (*cærulea*).
- Anchusa (*A. tinctoria*), alcibiadon ou onochiles (*Echium creticum*), phœnicarpos (*Lithospermum fruticosum*).
- Hyoscyamos leucos (*albus*), melas (*niger*), anthos melœides (*aureus*), anthos hypoporphyron (*reticulatus*).
- Strychnos cepaeos (*Solanum melongena*), halicacabos ou Physalis (*P. alkekengi*), hypnoticos (*P. somnifera*), manicos (*Sol. insanum*).
- Phlomos leucé (*Verbascum undulatum*), melaena (*nigrum*), agria, en latin silvestris (*Phlomis fruticosa*), lychnitis.
- Origanon heracleoticum, onitis, agrion ou conilè (*Satureia graeca*), sampsycon ou amaracos (*Orig. majoranoides*).
- Calaminthé oreinë (*Melissa cretica*), glêchonoides (*M. Nepeta*), hedyosmoides (*M. altissima*).
- Horminon héméron (*Salvia sclarea*), agrion (*horminum*).
- Sidêritis heraclea, leptoclônos.
- Arnoglôsson meizon (*Plantago major*), micron (*media*), cynops, psyllion.
- Lapathon cêpeuton (*Rumex Patientia*), oxylapathon (*R. acutus*), agrion (*obtusifolius*), oxalis (*acetosa*), hippolapathon (*aquaticus*).
- Aristolochia strongylé (*rotunda*), macra (*longa*), clématitis, pistolochia
- Tithymalos characias ou amygdaloidès, myrsinitès, hélioscopios, cyparisias, dendrôdès, platyphyllos, paralias, pityusa, chamaesycé.
- Drys agria ou Phêgos (*quercus æsculus*), platyphyllos (*sessiliflora*), héméris (*Ballota*), aegilops, apris (*Cerris*), phellodrys (*Suber*), haliphleos (*pseudosuber*), coccos baphicé (*coccifera*), prinos (*Ilex*).
- Pitys agria (*Pinus silvestris*), cônophoros (*Pinea*).

Peucè idæa (*P. Laricio*), paralios (*P. halepensis*).

Cedros lycia, phœnicea (*Juniperus phœnicea*).

Smilax tracheia (*aspera*), leia, en latin lævis (*convolvulus sepium*).

Prason cepaeon ou cephalôton (*Allium porrum*), ampeloprason (*vineale*), crommyon (*cepa*), schiston (*fistulosum*), ascalônion (*ascalonicum*) scorodon hêmeron (*sativum*), scorodon agrion ou ophioscorodon (*oleraceum*), scorodoprason, moly.

Iris agria (*fœtidissima*), illyricè (*florentina*).

Schoënos oxys (*Juncus acutus* et *maritimus*), holoschoënos, melancrania.

Calamos nactos, donax ou cyprios, phragmitès, phléos.

Pyros agrios (*Triticum hibernum*), trimênos (*aestivum*), sêtanios (*Gaertnerianum*), dracontias (*id. variété*), strangias (*id. variété*), canchrydias ou lybicos (*durum*), stlengys (*polystachyum*), Zea (*T. spelta*), thracios (*polonicum*), sicelos (*farctum*) ; assyros et bactrios (*Sorghum vulgare* et *halepense*).

A ces noms je pourrais encore ajouter les suivants :

Rhaphanis hêmeros, agria ; — Isatis hêmeros, agria ; — Crambè agria, thalassia ; — Cistos cissaron, ledon ou ladanon ; — Tribolos chersaies, enhydros ; — Malachè cêpeuté, chersaia, alcea ; — Daucos creticos, selinophyllos, coriannophyllos ; — Meon athamanticon ; — Selinon cepaeon, eleioselinon, oreoselinon, petroselinon, hipposelinon ; — Cymion cêpeuton, agrion ; — Rhamnos leucotera, melantera ; — Pêganon oreinon, agrion ; — Hypericon ascyron, androsaemon, coris ; — Aeizôon mega, micron ; — Abrotonon arrhen, thêly ; — Seris hêmeros, agria ; — Symphyton petraeon, pecten ; — Ebenos indicè, aethiopicè ; — Heliotropion mega, micron ; — Mandragoras arrhèn, thêly ; — Horminon hêmeron, agrion ; — Eryllos cêpeutos, agrios ; — Calaminthè oreine, nepeta, hêdyosmoides ; — Thymbra spartè, agria ; — Peristereôn orthos, hyptios ; — Teutlon melan, leucon ; Peperi macron, leucon, melan ; — Cinnamômon mosylon, oreinon, euôdes, leucon ; — Libanos arrhèn ou stagonias, indicos, entomos ou syagros, orobias ou copiscos, amômîtès ; — Bolbos edôdimos, emeticos ; — Schoënos arômaticos ; — Calamos nactos, donax ou cyprios, phragmites, phléos ; etc., etc.

Dans son Histoire naturelle, Pline a répété tous ces noms en les latinisant ; il a aussi donné des épithètes spécifiques à plusieurs autres plantes qui ne figurent pas dans la liste précédente : *Rubus idaeus* ; — *Sorbus torminalis*, *rotundus*, *piriformis*, *ovatus* ; — *Laurus tinus*, *delphicus*, *taxa*, *spadonia*, *chamaedaphne*, *daphnoides*, *alexandrina* ; — *Populus alba*,

nigra, tremula ; — *Salix viminalis* ou *purpurea, vitellina, gallica* ; — *Allium ursinum, arenarium* ; — *Arum colocasia, dracunculus, maculatum, purpureum* ; — *Calamus odoratus* ; — *Tithymalos peplos, lathyris* ; etc.

L'énumération complète des locutions bi-nominales employées par Pline serait aussi longue que fastidieuse. L'ouvrage de cet écrivain est d'ailleurs si connu de quiconque a tant soit peu étudié l'histoire des sciences naturelles que, pour achever ma démonstration, je préfère emprunter des exemples à un auteur plus rarement consulté par les botanistes. Voici un bouquet assez bien assorti de dénominations binaires extraites du traité *De re rustica*, de Columelle: *Absinthium ponticum, Allium punicum, Anethum odoratum, Anisum ægyptium, Apium crispum, et A. latifolium, Brassica* et ses variétés *aricia, brutia, Campana, Caudina, Cumana, lacuturris, marrucina, parthenopeia, Pompeiana, sabellica, signina, sabiana, tiburtina, vesvina* (1), *Bulbus megaricus, siccensis, Bunias amitermina, Carduus agrestis, Cedrus odorata, Cepa* et ses variétés *lacrimosa, ascalonia, marsica, Pompeiana, Cicer arietinum, punicum, Cucumis anguinus, Cucurbita alexandrina, Cunila bubula, transmarina, Cytisus sativus, agrestis, Ficus* et ses variétés *africana, callistruthia, chalcidica, hiberna, lybica, liviana, lydia, rhodia, sulca, topia* (2), *Hedera agrestis, Hordeum distichum, hexastichum, Hyacinthus cæruleus, ferrugineus, Intybus silvestris, Iris græca, illyrica, Lactuca* et ses variétés *bætica, cæcilia, cappadocica, cypria, marina, Laser cyrenaicum, syriacum, Lepidium sativum, silvestre, Ligustrum nigrum, Malum* et ses variétés *amerinum, caesianum, matianum, melimelum, orbiculatum, pelusianum, scandianum, sextianum, syriacum, Malum cydonium* et ses trois variétés *chrysmelinum, musteum, struthium, Malum persicum, Malum punicum, Mentha silvestris* ou *menthastrum, Myrrha achaica, Myrtus alba, nigra, silvestris, Nardum gallicum, Nepeta silvestris, Nux vellana, amara, græca, juglans, Olus atrum, cordum, pullum, Ornus silvestris, Papaver nigrum, Pastinaca sativa, agrestis, edomita, Piper album, nigrum, Porrum capitatum, sectivum, tarentinum, Pirus* et ses variétés *crustumina, regia, signina, tarentina, syriaca, purpurea, superba, hordeacea, Aniciana, Næviana, favoniana, lateritana, Dolabelliana,*

(1) Les variétés citées par Caton dans son traité *De re rustica* sont : *Brassica crispa, erratica, lenis et lævis*.

(2) Caton mentionne *Ficus africana, Herculana, hiberna, marisca, saguntina, telanatra*. — Varron signale *Ficus africana, chalcidica, chia, lydia, marisca, sabina*.

Turraniana, volema, mulsa, præcox, Venerea (1), *Prunus silvestris, sativus* produisant les variétés de fruits *Prunum cereolum, damascenum, onychinum*, *Prunum armenium* ou *Armeniaca* (Abricot), *Rhaphanis sativa* et ses variétés *syriaca* et *assyriaca*, *Rhus syriacum*, *Rosa luteola, punicea*, *Salix gallica, græca, sabina, perticalis, viminalis*, *Trifolium montanum*, *Triticum trimestre*, *Vitis alba, Vitis rhodia, lybica, ceraunia, aminea* (*major, minor, lanata, gemina*), *nomentana* (*rubelliana, feciniana*), *eugenia, allobrogica, apiana, biturica, basilica, visula, argitis, helvola, albuclis, mareotica, thasia, psithia, sophortia, inerticula, helvenacia* (*emarca, longa*), *spionia, oleagina, murgentina* ou *Pompeiana, numisiana, venecula* ou *scirpula* et *sticula, fregellana, merica, rætica, arcelaca, pergulana, itiola, fereola, dracontion* (2), *Zizyphus alba* et *rutila*.

Chose singulière et qui va bien étonner les personnes peu versées dans l'histoire de la botanique : plusieurs épithètes jointes par Virgile aux noms de plantes cités dans les Bucoliques, dans les Géorgiques et dans l'Énéide sont restées dans la nomenclature actuellement en usage ! On peut citer entre autres :

Acanthus mollis, Géorg. IV, 137 ; — *Alnus viridis*, Buc., X, 74 ; — *Avena tenuis*, Buc., I, 2 ; — *Avena sterilis*, Buc., V, 37 ; — *Carex acuta*, Géorg. III, 231 ; — *Labrusca silvestris*, Buc., V, 7 (3) ; — *Lilium candidum*, Én.

(1) Columelle ajoute : « et quelques autres variétés de poires dont l'énumération serait trop longue. »

On trouve dans l'Histoire naturelle de Plin (XV, 16) la mention de plusieurs variétés non énumérées par Columelle, ce sont : *Alexandrina, amerina, cucurbitina, Decimiana, pseudodecimiana, faterna, græca, laurea, liceriana, Tiberiana, Pomponiana, numidiana, Numantina, picentina, myrapia, nardina, ampullacea, bruta, patricia, voconia, sementiva, mustea, seviriana, onychina*.

Varron (*De re rustica*) se borne à signaler les variétés suivantes : *Aniciana, cucurbitina, mustea, sementiva, tarentina, volema*.

(2) Columelle ajoute : « On compte encore un grand d'espèces de vignes. Dans tous les pays et presque dans chaque province, on cite des variétés particulières ; de sorte que la nomenclature des vignes est fort confuse, car plusieurs d'entre elles, en changeant de lieu, ont aussi changé de nom. Une nouvelle cause d'obscurité dans la synonymie vient de ce que quelques variétés, en quittant leur pays, ont perdu leurs qualités primitives au point de devenir méconnaissables. » (*De re rustica*, III, 2.)

La remarque de Columelle est parfaitement applicable à la nomenclature des ampélographes modernes. En effet, la plupart des plants de vigne portent dans les catalogues sept à huit noms énumérés les uns à la suite des autres comme s'il s'agissait d'espèces différentes et sans qu'on ait tenu compte des modifications produites sur chaque race par le sol et par le climat. Les viticulteurs devraient enfin comprendre qu'une bonne classification des cépages est la base de leur science.

(3) Il est tout à fait superflu de faire remarquer que la Vigne sauvage, appelée *Labrusca silvestris* par Virgile et par Plin n'est pas la Vigne américaine connue aujourd'hui sous le nom de *Vitis la brusca* L.

VI, 707; — *Mala aurea*, Buc., III, 71 (*Mala aurantia* de Camérarius et C. Bauhin; actuellement et par solécisme, *Citrus aurantium*, L.); *Narcissus purpureus*, Buc., V, 38; — *Papaver soporiferum* (*P. somniferum*, L.), Én., IV, 486; — *Populus candida*, Buc., IX, 41 (*P. alba* de Pline); — *Salix viminalis*, Géorg., II, 446; — *Salix glauca*, Géorg., IV, 183; — *Viburnum lentum*, Buc., I, 25 (barbarisé en *lentana* ou *lantana* dans le vieux patois italien).

Ce n'est pas ici le lieu d'épiloguer sur la concordance des noms de la Flore virgilienne avec les dénominations modernes; du reste, on n'est pas encouragé à persévérer dans une tentative inutile après le peu de succès obtenu par Fée, Dumolin et Bubani. J'ai voulu seulement constater que, malgré l'entrave du rythme poétique, Virgile a su très souvent trouver la notation exacte qui convient à chaque plante et a employé inconsciemment et sans préméditation, mais avec un grand bonheur d'expression, une sorte de nomenclature binaire.

J'ose même dire que plusieurs épithètes ajoutées par lui aux noms de plantes pourraient avantageusement remplacer celles de la nomenclature linnéenne, comme, par exemple, *Ligustrum album* et *Vaccinium nigrum*, Buc., II, 18, au lieu de *L. vulgare*, L., et de *V. myrtillus*, L.; *Laurus parnassia*, Géorg., II, 18, à la place de *L. nobilis*, L.; *Styrax idaeus*, Cir., 168, plutôt que *S. officinalis*, L.; *Tribulus asper*, Géorg., I, 152, de préférence à *T. terrestris*, L. Enfin quel est l'homme de goût qui ne serait d'avis de substituer aux locutions barbares de *Balsamodendron Kataf* ou *gileadense* celle de *B. odoratum*, Géorg., II, 188?

Cependant je reconnais que *Vicia tenuifolia* et *Ruscus aculeatus*, ont plus de précision que *Vicia tenuis*, Géorg., I, 75 et *Ruscus horridus*, Buc., VII, 42.

Les exemples ci-dessus énumérés étant surabondamment démonstratifs, il est superflu de chercher de nouvelles preuves à l'appui de ma thèse dans l'examen de la nomenclature en usage chez les zoologistes antérieurs à Linné. Pour plus ample information, je renvoie le lecteur à ce que j'ai déjà exposé sur ce sujet dans mon travail intitulé : *Origines des sciences naturelles* (Paris, J.-B. Baillière, 1882). Du reste, il suffit de parcourir les ouvrages d'Aldrovandi, de Jonston, de Rondelet, de Belon, de Gesner, d'Albert le Grand, ainsi que ceux d'Ælien, de Pline et d'Aristote lui-même pour acquérir la conviction que les expressions binaires ont été appliquées de tout temps à la dénomination des animaux et appartiennent, pour ainsi dire, au domaine public aussi loin qu'on remonte

dans l'histoire des sciences. Toutefois il importe de ne pas oublier que cette sorte d'appellation était employée sans aucune intention systématique et concurremment avec les noms simples. Il est même digne de remarque que ces derniers sont en nombre beaucoup plus considérable que les premiers, surtout dans la nomenclature zoologique.

Présentement je veux me borner à rappeler quelques-unes des dénominations binaires dont s'est servi le plus ancien des naturalistes.

Il y a, dit Aristote, six espèces d'Aigle (*Aëtōs*, en latin *Aquila*), portant les noms suivants : *pygargos*, *morphnos* ou *plangos*, *melanaëtōs*, *gypaëtōs* ou *percnopteros*, *haliaëtōs*. — *Hist. anim*, I, IX, chap. xxxii (1).

On connaît deux espèces de Vautour (*Gyps*, en latin *Vultur*) : l'un, *meizōn* et *spodoeisteros*, plus grand et cendré (*Vultur fulvus*) ; l'autre, *micros* et *eclucoteros*, petit et blanchâtre (*Neophron percnopterus*). — VIII, v.

On compte dix espèces d'Épervier (*Hierax*, en latin *Accipiter*) : *phryno-lochos*, *triorchēs*, *æsalon*, *circos*, *asterius*, *phassophonos*, *pernis*, *hypotriorchēs*, *spizias*, *eleos*, *chalcis*. — IX, xxxvi (2).

Il existe trois espèces de Grive (*Cichlê*, en latin *Turdus*) : *ixoboros*, *ilias*, *trichas*. — IX, xviii (3).

Le Merle (*Cottypfos*, en latin *Merula*) se présente sous deux formes : l'une, plus commune, est le Merle noir, *melas* (*Turdus merula*) ; l'autre, plus rare, est le Merle blanc, *leucos*.

On observe trois espèces de Mésange (*Aigithalos*, en latin *Parus*) : *spizitēs* (*Parus major*), *oreinos* (*P. caudatus*), et enfin une troisième plus petite, *elachistos* (*P. palustris*). — VIII, iii (4).

Le genre Hirondelle (*Chelidōn*, en latin *Hirundo*), comprend les espèces suivantes : l'Hirondelle des habitations (*H. rustica* et *H. urbana*), le Martinet, *Cypselos* ou *apus* (*Cypselus apus*), et enfin l'Hirondelle de rivage, *Drepanis* (*C. melba*).

Les Alouettes (*Corydalos*, en latin *Alauda*) sont de deux espèces : la

(1) Les synonymes probables de la nomenclature moderne sont : *Aquila chrysaëtus*, *A. naevia*, *Falco peregrinus*, *Gypaëtus barbatus*. V. Sundevall : *Die Thierarten des Aristoteles*. Stockholm, 1863.

(2) *Astur palumbarius*, *A. nisus*, *Falco communis*, *Buteo vulgaris*.

(3) *Turdus viscivorus* (mange-gui), *T. iliacus*, *T. musicus* ou peut-être *T. pilaris*.

(4) Dans ce chapitre se trouve un essai de classification des oiseaux, d'abord suivant le genre de nourriture, puis d'après la conformation des membres postérieurs : 1° *Sarcophagoi*, c'est-à-dire carnivores ; 2° *Scôlecophagoi*, vivant de vers ; 3° *Scnipophagoi*, vivant de mouches ; 4° *Carpophagoi*, frugivores. — 1° *Steganopoda*, palmipèdes ; 2° *Schizopoda* à doigts séparés ; 3° *Macrosclêl*, échassiers à longues jambes ; 4° *Gampsōnycha*, rapaces à ongles crochus.

première, appelée par les Romains *Galerita*, est huppée, *lophophoros* en grec (*Alauda cristata*); la seconde est plus petite et n'a pas de huppe (*A. arvensis*). — IX, xxv.

Il existe trois espèces de Choucas (*Coloios*, en latin *Monedula*): *Coracias* (*Corvus monedula*), *lycos*, *bômolochos* (*Graculus pygmaeus*). — IX, xxiv.

On distingue trois espèces de Pic (*Pipra*, en latin *Picus*): *meixôn* (*P. major*), *elattôn* (*P. minor*), tous deux dryocolaptès, c'est-à-dire creuse-arbres; enfin le *colios*, entièrement vert (*Picus viridis*). — VIII, III.

On connaît deux espèces d'Halcyôn : le bruyant, en grec *phônêcis* (*Alcedo ispida*), le muet, en grec *aphônos* (*A. rudis*). — IX, xv.

Il y a cinq espèces de Pigeons : *peristera* ou pigeon domestique (*Columba livia domestica*), *œnas* (*C. livia fera*), *phatta* (*C. palumbus*), *peleias* (*C. œnas*), *trygôn* (*C. turtur*). — V, XIII.

L'Ibis d'Égypte est de deux sortes : *leucos*, blanc (*Ibis æthiopica*); *melas*, noir (*I. falcinellus*). Ce dernier ne se trouve qu'à Pelusium. — IX, XIX.

On distingue trois espèces de Héron (*Herôdios*, en latin *Ardea*): *leucos*, blanc (*Ardea alba*); *melas*, noir (*A. cinerea*); *asterias*, étoilé (*A. stellaris*). — IX, I.

Par l'énumération précédente, on peut juger que la nomenclature binaire est au moins aussi ancienne que le fondateur des sciences naturelles; bien plus, comme on va le voir, elle n'a pas fait de progrès notable jusqu'au milieu du seizième siècle, époque à laquelle Belon et Rondelet vinrent réveiller les études zoologiques de leur long torpeur.

J'ai choisi mes exemples dans le langage ornithologique, parce que Belon, qu'on a considéré dernièrement comme l'inventeur des dénominations binaires, a publié, en 1555, à Paris, un ouvrage sous le titre de : *Histoire de la nature des oiseaux, avec leurs descriptions et naïfs portraits retirez du naturel écrite en sept livres*. — Dans cet ouvrage, de beaucoup supérieur à ses autres productions et surtout au *Traité de la nature et diversité des poissons*, Belon a suivi pas à pas Aristote, et, comme lui, a employé tantôt des noms simples, tantôt des noms doubles.

Voici la liste des locutions bi-nominales attribuées à tort à Belon, avec l'indication de leur véritable origine.

Accipiter stellaris (Aristote : *Hierax asterias* = étoilé IX, 1).

A. palumbarius (Arist. : *H. passophonos* = tue-columbe. Ibid.).

A. ægyptius (Laurent Valle, d'après l'aveu de Belon, II, 15).

Alauda cristata (Arist. : *Corydalos lophophoros* = porte-huppe, IX, 25).

A. gregalis (Arist. : *C. agelaios* = allant en troupe. Ibid.).

- Alcedo vocalis (Arist. : Halcyôn phônêis = qui-parle. VIII, 3).
 A. muta (Arist. : H. aphónos = muet. Ibid.).
 Anas lybica (Belon).
 Ardea stellaris (Arist. : Heródios asterias, IX, 1).
 Collyrio minor (Belon).
 Columba domestica (Galien : Peristera catoecidios, *simpl. med. Fac.*, XII, 25.) (1).
 Corneille emmantelée (Belon).
 Culicilega cinerea (Arist. : Cnipologos spodooides = cendré VIII, 3).
 Gallina africana (Columelle, VIII, 2).
 Gallus gallinaceus (Cicéron, *de Divin.*, I, 34. Pline, XXX, 49) (2).
 Gavia cinerea (Arist. : Laros spodooides = cendré, VIII, 3).
 G. alba (Arist. : L. leucos = blanc. Ibid.).
 Hirundo rustica (Pline, X, 49).
 Ibis nigra (Arist. : Ibis melaena = noire, IX, 27).
 Parus maxima (Arist. : Egithalos megistos, VIII, 3).
 P. monticola (Arist. : Æ. oreinos = montagnard. Ibid.).
 Passer Rubi (Belon, VII, 32).
 P. torquatus (nom donné, suivant Belon, au Moineau à la Souleie, VII, 20).
 Perdrix de Damas, de Grèce (Belon).
 Perdrix franche, grise, blanche (vieux noms français).
 Picus martius (Pline, X, 20); P. arborarius (Arist. : Pipra dryocolaptes = creuse-
 arbre, VIII, 3).
 Pic de muraille ou d'Auvergne (Belon).
 Struthio africanus (Arist. : Strouthos lybicos, de *Partibus animalium*, III, 14).
 Turdus viscivorus (Arist. : Cichlê ixoboros = mange-gui, IX, 20).
 T. iliacus (Arist. : C. ilias. Ibid.).
 T. pilaris (Arist. : C. trichias = poilu. Ibid.).

Si nous passons aux noms tirés de l'ouvrage : *De la nature et diversité des poissons*, nous constatons que le naturaliste manceau n'a en aucune manière inventé les locutions bi-nominales qui lui ont été attribuées : *Perca fluviatilis*, *Trutta fluviatilis*, *Cernua fluviatilis*. Voici, en effet, ce que dit Belon : « Il y a une Perche en la mer différente à celle d'eau douce, tant en couleur comme à ce que celle de rivière ha deux aelles sur le dos, » p. 262.... « Aristote a parlé de la Perché marine et de celle de rivière, » p. 290. « ... Il y a évidente distinction entre les *Truites des rivières* et celles que notre vulgaire nomme *Truites saul-*

(1) Hérodien a dit aussi : *Peristera catoecidios*, p. 446. L'épithète *catoecidios*, synonyme de l'adjectif latin *domesticus*, se trouve encore dans les *Géoponiques*, compilation agricole attribuée à Cassianus Bassus, contemporain de l'empereur Constantin-Porphyrogénète.

(2) Cette locution, Coq de la Poule, qui semble naïve, vient probablement de ce que le Coq et la Poule avaient chacun un nom distinct, *Gallus* et *Gallina*. Quoi qu'il en soit, elle ne forme pas un pléonisme ridicule comme l'appellation moderne de la nomenclature, *Gallus Alector*, dans laquelle on a uni deux substantifs, l'un latin, l'autre grec, qui ont le même sens, Coq-Coq.

monées, » p. 274. «... Je veul maintenant descrire un poisson saxatile, la Cernua, venant de la rivière, » p. 286. De ce que le mot de rivière est venu sous la plume de notre auteur, il ne faudrait cependant pas conclure à l'intention formelle d'appliquer à un nom de genre l'épithète *fluvialis*.

Quant au nom de *Gobio albus*, il n'a pas été inventé par Belon, mais bien par Aristote, qui a parlé du *Côbios leucos*, au livre IX, chap. xxxvii de l'*Histoire des animaux*.

Enfin Belon n'a jamais dit *Celerina Gallorum*, comme le prétend M. Crié. Voici le texte exact : « Les Francois habitans aux rivages de l'Océan ne congnaissent aucun poisson pour Sardine, s'il ne leur est apporté d'ailleurs déjà salé : car ils changent son nom et pour Sardines les dient Célerins, » p. 167.

Belon a eu soin de nous apprendre lui-même quelle a été sa part d'invention dans la nomenclature ichthyologique : il raconte qu'il a « baptisé » un poisson du nom de *Barbeau de mer*, en latin *Mystus marinus*. Il nous fait savoir aussi comment il a emprunté à Pline le nom d'*oculata* pour l'adjoindre au substantif *Torpedo*, p. 198 et 81.

En terminant, je tiens à déclarer que, tout en refusant à Pierre Belon le titre d'inventeur de la nomenclature binaire dont véritablement il ne s'est jamais préoccupé, non plus qu'aucun de ses contemporains et prédécesseurs, je suis loin de contester les services qu'il a rendus à la science. Je reconnais volontiers que, par ses observations en Orient, il a ouvert la voie parcourue ensuite avec succès par Rauwolf, Alpin, Tournefort et plusieurs autres naturalistes. D'ailleurs, il y a, dans son *Histoire de la nature des oiseaux*, deux pages (40 et 41) sur l'homologie des membres de l'homme et des oiseaux qui, à elles seules, suffisent à immortaliser son nom et à lui assigner une place éminente, après Aristote, parmi les initiateurs de l'Anatomie comparée. Enfin, ce qui me plaît particulièrement chez Belon, c'est qu'il aime la science pour elle-même et dédaigne « la calumnie de ces personnes qui, en accusant les observations des hommes curieux, les taxent comme escrivants choses non nécessaires ». Il savait bien que les applications utiles viennent d'elles-mêmes par surcroît. Belon a un style attrayant, qui rappelle le françoys expressif de son contemporain Michel Montaigne. Que n'a-t-il eu aussi le calme philosophique du bon Périgordin !