

E.4 –Comment sont formés les noms des taxons supérieurs au genre ?

Pour la classification des plantes, il a été mis au point une série de rangs subordonnés par des arrangements de noms. Si les grands principes de cette hiérarchie taxonomique ont été l'œuvre du français Pitton de Tournefort et de l'anglais John Ray, c'est au suédois Linné que l'on doit également la véritable première classification dans laquelle les plantes sont rangées suivant un ordre basé sur les caractères sexuels des plantes. L'intérêt de ce système taxonomique réside surtout dans les progrès de nomenclature qu'elle a permis puisque les noms créés par Linné pour les différents taxons de rang supérieur au genre et au-dessus, ont été, depuis, codifiés au cours de congrès internationaux et sont très précis.

Suivant le Code International de nomenclature botanique, ces derniers sont uninominaux, c'est-à-dire qu'ils ne sont composés que d'un mot unique. Si les noms des genres sont des substantifs au singulier, en revanche les noms de taxons de rang supérieur au genre sont des substantifs au pluriel. La terminaison finale d'un nom indique souvent le rang nomenclatural qu'il occupe. Le CINB reconnaît sept rangs principaux obligatoires : règne - embranchement - classe - ordre - famille - genre – espèce. Cette gamme n'étant pas toujours suffisante, on peut la compléter par des unités intermédiaires ; on le fait souvent en ajoutant le préfixe super- : superordre, superfamille ou sous- : sous-genre, sous-ordre, sous-classe etc. ; c'est en particulier le cas des familles les plus importantes à grand nombre d'espèces.

Aussi, les prescriptions du CINB s'appliquent-elles au rang familial et inférieur, mais sont facultatives aux rangs plus élevés de la classification. On ne donc pas s'étonner de trouver des variations dans la nomenclature aux rangs supérieurs à la famille chez différents auteurs.

Les rangs les plus utilisés (par ordre décroissant) et leurs désinences prescrites pour désigner les principales subdivisions de la hiérarchie botanique sont énumérés au tableau I, ainsi que leur application à *Ranunculus arvensis* (tableau II).

Quoi qu'il en soit, le taxon de base de la classification est toujours représenté par l'espèce que l'on peut définir, pratiquement, comme une collection d'individus tous semblables entre lesquels les différences sont faibles et qui se transmettent cette similitude de génération en génération, alors qu'entre deux espèces, les différences sont plus ou moins profondes. C'est ce qu'on appelle le critère de ressemblance.

Il s'ensuit que l'espèce est définie par des caractères morphologiques, qui sont seuls visibles et faciles à observer. Il n'en reste pas moins que plusieurs espèces peuvent se ressembler, avoir un certain nombre de caractères communs : elles constituent un genre.

La Famille végétale groupe tous les genres qui ont le même aspect. Le nom d'une famille dérive normalement de celui du genre qui, généralement, lui sert de type et se termine par la désinence codifiée en *-aceae* (en français *-acées*). C'est ainsi par exemple que le nom des *Ranunculaceae* (en français, Ranunculacées) vient de celui du genre *Ranunculus* qui regroupe toutes les espèces de renoncules. Cette famille comprend néanmoins beaucoup d'autres genres se reliant progressivement les uns aux autres dans une série continue de formes. Mais, bien que cette famille dite « par enchaînement » soit hétérogène et d'une grande diversité, les genres constitutifs sont le plus souvent faciles à distinguer entre eux.

À l'inverse, dans une famille homogène où les caractères sont beaucoup plus constants, les genres et les espèces ne diffèrent les uns des autres que sur des points de détail, ce qui rend leur détermination difficile. C'est en particulier le cas des huit familles qui seront évoquées ci-dessous.

C'est ce même critère de ressemblance qui a également prévalu dans la création des Ordres, groupes plus vastes qui rassemblent les familles ayant le plus de caractères morphologiques en commun ; le nom de ces unités affines de rang supérieur dérive de celui d'une famille qu'il contient, et se termine par la désinence *-ales*. On reconnaît parfois un rang taxonomique intermédiaire entre la famille et l'ordre, c'est le Sous-ordre ; son nom est basé sur le même nom de genre que celui de la famille typique de l'ordre, et se termine en *-ineae*.

Les ordres proches les uns des autres sont à leurs tours groupés en Classes. Si on distingue un rang taxonomique intermédiaire entre ordre et classe, les auteurs l'appellent soit Sous-classe, soit Super-ordre. Ces grandes unités taxonomiques sont eux-mêmes réunis en Embranchements (appelés parfois Divisions).

Certaines des dénominations les plus élevées dans l'échelle de la hiérarchie sont fondés sur une caractéristique marquante du groupe. Ainsi les termes de « Spermaphytes » (du grec sperma « semence, graine » et phuton « plante »), « Angiospermes » (du grec aggeion, petite urne) et Gymnospermes » (du grec gumnos, nu) se rapportent respectivement d'une part à l'embranchement des végétaux qui produisent des graines, et d'autre part au sous-embranchement des végétaux ayant des graines protégées et à celui des végétaux dotés de graines nues ; alors que les expressions Monocotylédones (Liliopsida) et Dicotylédones (Magnoliopsida) concernent les végétaux ayant respectivement un et deux cotylédons.

On constatera que la langue française, par ses profondes attaches avec le latin, fait que les différences d'écriture entre la terminologie officielle et celle utilisée couramment en France

étant souvent insignifiante, la transposition d'un taxon dans une forme ou dans l'autre est relativement aisée (tableaux I et II).

Il ressort de la lecture de ces deux tableaux que la terminaison d'un nom possède une signification systématique ; en effet, par le suffixe qui s'ajoute au radical, il est aisé de déterminer immédiatement le rang auquel se rapporte ce taxon ; par exemple, le suffixe « -acées » dans le nom « Ranunculaceae » indique qu'il s'agit d'une famille.

Tableau I – Nomenclature de rang taxonomique des catégories reconnues par le CINB. Les sept rangs principaux, ou obligatoires, sont indiqués en **caractères gras**. Les noms des différents taxons de rang supérieur au genre sont formés d'après le radical du nom du genre typique, suivi d'un suffixe indiquant ce rang. Dans l'ordre d'importance descendant, on emploie les désinences :

Catégorie	Suffixe latin	Suffixe français
Règne	-bionta	-biontes
Embranchement	-phyta	-phytes
Sous-embranchement	-phytina	-phytinés
Classe	-opsida	-opsides
Sous-classe	-idae	-idées
Superordre	-anae	-anées
Ordre	-ales	-ales
Sous-ordre	-ineae	-inées
Superfamille	-ariae	-ariées
Famille	-aceae	-acées
Sous-famille	-oideae	-oïdées
Tribu	-eae	-ées
Sous-tribu	-inae	-inées
Genre	Aucun, en italiques, Première lettre en majuscules	Radical + terminaison variée (us, a, um,...)
Espèce	Aucun, on de genre + épithète spécifique en italique	Nom de genre + épithète spécifique (+ nom d'auteur

Tableau II – Exemple de classification hiérarchique appliquée à *Ranunculus arvensis* L. (Renoncule des cultures).

Rang	Taxons
Règne	<i>Chlorobionta</i> (plantes verts)
Embranchement	<i>Embryophyta</i> (embryophytes)
Sous-embranchement	<i>Tracheophytina</i> (trachéophytes)
Classe	<i>Angiospermopsida</i> (angiospermes)
Sous-classe	<i>Ranunculidae</i> (Ranunculidées)
Ordre	<i>Ranunculales</i> (Ranunculales)
Famille	<i>Ranunculaceae</i> (Ranunculacées)
Sous-famille	<i>Ranunculoideae</i> (Ranunculoïdées)
Tribu	<i>Ranunculeae</i> (Ranunculées)
Genre	<i>Ranunculus</i>
Espèce	<i>arvensis</i> L.

Certains noms de familles font exception à la règle et portent des noms descriptifs dont le CNIB tolère l'utilisation et qui ont été consacré par un long usage. L'étymologie de ces noms fait référence à des caractères variés portant sur les inflorescences, les corolles, graines, etc. Cependant, les nomenclateurs recommandent maintenant pour ces familles, au nombre de huit, l'usage de noms alternatifs formés à la manière des prescriptions du dit code, et que l'on peut découvrir ci-après :

- Compositae (Composées) : Asteraceae (Astéracées), nom de famille formé d'après le genre *Aster* (du grec « Astêr », étoile) ; le nom de Compositae trouve son origine dans le fait que ce groupe se caractérise par des inflorescences en capitules composés de plusieurs petites fleurs réunies sur un réceptacle commun ; l'ensemble est alors comparable à une fleur étoilée, d'où la nouvelle dénomination de la famille. Celle-ci est bien définie par ces caractères floraux et inflorescentiels précis, absolument constants mais dont les modes d'expression sont d'une extrême variété.
- Crucifereae (Crucifères) : Brassicaceae (Brassicacées), d'après le genre *Brassica* ; les Crucifères (du latin *crucem*, croix et *ferre*, porté) ont des corolles cruciformes très caractéristiques (quatre pétales en croix), ce qui leur a valu parfois d'être désigné sous l'appellation de porte-croix. Les taxons constitutifs ne diffèrent les uns des autres que sur des points de détail, ce qui rend leur détermination difficile, surtout en l'absence de fruit.

- Gramineae (Graminées) : Poaceae (Poacées), d'après le genre *Poa* ; le mot « Gramineae » se réfère au fait que les plantes de cette famille produisent du grain.
- Guttifereae (Guttifères) : Clusiaceae (Clusiacées), d'après le genre *Clusia*. La plante laisse souvent couler des gouttes de latex (suc laiteux) à la moindre incision, d'où le nom qui leur a été attribué.
- Labiateae (Labiées) : Lamiaceae (Lamiacées), d'après le genre *Lamium* (du grec *laĩmos*, gueule béante), allusion à la forme de la corolle organisée en deux lobes plus ou moins égaux, mimant quelque peu les deux lèvres d'une bouche.
- Papilionacées (Fabacées) : Fabaceae (du latin *Faba*, fève), d'après le genre *Faba* ; la corolle, dont la forme caractéristique rappelle celle d'un papillon, est à l'origine du nom de la famille. Cette famille homogène est également très reconnaissable à ses fruits ou gousses qui, à l'origine, étaient appelés « légumes » par les premiers botanistes, d'où le nom de « légumineuses » donné à la famille.
- Palmae (Palmiers) = Arecaceae (Arécacées), d'après le genre *Areca* , les Palmiers ont des feuilles de très grande taille, le plus souvent de type palmé ou flabellé (en éventail). Elles sont généralement appelées « palmes » et sont groupées en bouquet au sommet du stipe.
- Umbellifereae (Ombellifères) : Apiaceae (Apicacées), d'après le genre *Apium*. C'est une famille très homogène, une des plus faciles de la flore à reconnaître, grâce à ses inflorescences en ombelles, d'où le nom d'umbellifereae (porteuse d'ombelles) qui lui est donné. Inversement les espèces sont parfois difficiles à distinguer les unes des autres.

Il convient enfin de préciser que, contrairement aux noms génériques et spécifiques, les noms de familles et des taxons supérieurs ne s'écrivent pas en italique, mais ils portent une majuscule.

Mais, le trait qui vaut d'être souligné, c'est que tous les rangs successifs de la classification ne sont que des regroupements (genre, famille, ordre, classe, embranchement) ou des subdivisions (sous-espèce, variété). La séquence de ces groupes de classification est montrée en ordre décroissant dans le tableau I où on reconnaît des entités qui s'emboîtent les unes dans les autres, c'est-à-dire que chaque groupe supérieur contient tous les groupes sous-jacents, en sorte que chacun d'eux regroupe tous les individus ayant des caractères voisins.

L'échelle formée par ces groupes emboîtés est la classification hiérarchique, constituée, comme on vient de le voir, d'unités de même rang que l'on rassemble en unité de rang immédiatement supérieur, et ainsi de suite. Cependant, il faut garder à l'esprit que les rangs de cette hiérarchie sont des vues de l'esprit humain et n'ont donc qu'une signification relative mais pas absolue.

Rappelons pour mémoire que les organismes vivants se répartissent en cinq catégories : Procaryotes, Protistes, Plantes, Champignons et Animaux. Le règne des Plantes est constitué de trois embranchements : Spermaphytes, Ptéridophytes et Bryophytes.

Selon le principe de la hiérarchie taxonomique, tous les organismes vivants sont divisés en embranchements. Chaque embranchement est divisé en classes. Chaque classe est divisée en ordres. Chaque ordre est divisé en genres. Chaque genre est divisé en espèces. Autrement dit, chaque plante fait partie d'un embranchement, d'une classe, d'un ordre, d'une famille et d'un genre (tableau II).

Cette série d'opérations en ordre descendant est identique à celle de la démarche générale d'une clé de détermination : partis de l'ensemble le plus général, celui qui contient le plus de représentants, dont le degré de ressemblance extrêmement faible, nous passons successivement à des sous-ensembles de moins en moins importants numériquement, mais qui ont une ressemblance beaucoup plus étroite, pour parvenir à celui qui, en principe, devrait se réduire à l'unité (espèce).

En combinant ces diverses données, on arrive à concevoir qu'un embranchement ou une classe puissent faire l'objet d'une courte diagnose qui a recours à des caractères d'importance fondamentale dans l'organisation des plantes qui les composent. La diagnose d'une espèce, par contre, peut exiger une longue énumération dans laquelle bien des caractères considérés isolément semblent n'avoir que peu d'importance pour la vie de la plante. Autrement dit, la définition d'une espèce quelconque ne peut être basée sur un seul caractère ; il en faut un certain nombre, présents côte à côte. Mais les attributs invoqués sont de valeur inégale, les uns propres à l'espèce considérée, d'autres à tous les représentants d'un genre, ou d'une famille, etc.

L'un des exemples le plus éloquent de ce point de vue est celui de la famille des Lamiacées (ou Labiées) qui possède généralement une tige carrée, avec des feuilles opposées. Ce caractère ne saurait à lui seul la définir car on le retrouve fréquemment dans une famille voisine, les Scrofulariacées. Les labiées possèdent aussi une corolle bilabée 2/3, mais celle-ci

se retrouve également chez de nombreuses Scrofulariacées, certaines Solanacées, etc., de même que la didynamie de l'androcée (c'est-à-dire quatre étamines dont deux plus grandes). Le gynécée des Labiées est aussi très spécial présentant un style gynobasique, alors que le fruit est un tetrakène. Mais ces caractères appartiennent également à une autre famille voisine, les Borraginacées.

Aucun de ces caractères pris isolément ne suffit à définir un groupe taxonomique, leur réunion caractérise parfaitement et sans ambiguïté les Labiées.

Le corollaire de toutes ces constatations est qu'une plante ne saurait se comprendre elle-même par elle-même, mais seulement à partir des comparaisons essentielles avec les autres ; en sorte que ce sont les critères de reconnaissance et les caractères discriminatifs qui dévoileront son propre plan de construction, sa secrète architecture constitutive. Ce sont là en effet les repères matériels qui doivent à la fois être présents dans toutes les plantes, et aussi y varier, afin d'autoriser des découpages.