

ce point d'organographie. Ainsi, le disque, que nous décrirons plus tard, est un organe qui naît du réceptacle, mais qui en est tout à fait distinct. Tantôt il se présente sous la forme d'un bourrelet circulaire placé au-dessous de l'ovaire et environnant sa base; d'autres fois c'est une lame d'une épaisseur variée qui s'étend sur le fond du calice, ou revêt et tapisse toute sa face interne, etc. Dans tous ces cas, pour nous le disque est un organe distinct du réceptacle, dont cependant il tire son origine comme les autres parties de la fleur.

D'autres fois ce n'est point un disque, à proprement parler, que porte le réceptacle, ce sont des appendices généralement pétaloïdes, qui, dans le plus grand nombre des cas, ne sont que des étamines avortées et transformées. Ainsi, dans l'ancolie, les carpelles sont environnés de plusieurs lames pétaloïdes; il en est de même dans le genre *Eupomatia*. Dans les *carex*, l'ovaire est entièrement recouvert par un utricule de même forme que lui. Ces divers organes paraissent, en général, des étamines avortées, et M. Turpin les a désignés sous le nom général de *phycostème*. Cependant nous croyons que ce botaniste a beaucoup trop étendu la signification de ce mot, en y comprenant des organes fort différents, et entre autres les diverses espèces de disque qui évidemment, dans beaucoup de circonstances, ne peuvent pas être assimilées à des étamines avortées.

Nous ne partageons pas non plus les idées du célèbre auteur de l'*Organographie végétale* sur le torus ou réceptacle. Il nous semble que M. de Candolle a confondu le réceptacle ou torus, qui n'est à proprement parler que le sommet du pédoncule auquel s'attachent toutes les parties constituantes de la fleur, avec les appendices, les disques, etc., qui en naissent. C'est ainsi, par exemple, que nous ne saurions voir un torus dans cette enveloppe extérieure jaune du fruit de l'oranger et du citronnier, pas plus que dans la partie externe de la capsule du pavot. Pour celui qui étudie le développement de ces organes et leur formation successive, il est impossible de ne pas reconnaître qu'ils font essentiellement partie de l'ovaire, et par conséquent qu'ils doivent appartenir au péricarpe.

## CHAPITRE V.

### DES ENVELOPPES FLORALES EN GÉNÉRAL.

Nous avons déjà vu précédemment que les enveloppes florales n'étaient point des organes essentiels de la fleur, puisque beaucoup de plantes en étaient entièrement dépourvues. Ainsi donc, nous ne serons point étonnés quand nous verrons des fleurs dans lesquelles

le calice et la corolle manquent, et qui cependant sont remplacées par des fruits parfaits.

Linnaeus donnait le nom général de *périanthe* (*perianthium*) à l'ensemble des enveloppes florales qui entourent les organes sexuels.

Quand il est simple, on lui donne le nom de *calice*, quelles que soient sa couleur, sa consistance, sa forme, comme dans la tulipe, le lis, les Thymélées, etc.

Quand le *périanthe* est double, l'enveloppe la plus intérieure, c'est-à-dire celle qui est la plus voisine des organes sexuels, prend le nom de *corolle*. On nomme *calice* l'enveloppe la plus extérieure.

Toutes les plantes monocotylédones n'ont jamais de *corolle*; leur *périanthe* est toujours simple: elles n'ont donc qu'un *calice*.

Le *périanthe* simple est un calice: telle est l'opinion généralement admise par les auteurs qui s'occupent des rapports naturels des plantes. Dans les végétaux dicotylédones, quand le *périanthe* simple est petit, vert, herbacé, personne n'est tenté de le considérer autrement qu'un calice. Ainsi, dans les orties, la pariétaire, les anserines, etc., l'enveloppe unique placée à l'extérieur de la fleur présente bien les caractères qu'on est habitué à trouver dans le calice. Mais le *périanthe* simple n'a pas toujours cette apparence, même dans les plantes dicotylédones, il est quelquefois coloré à la manière des pétales; néanmoins, il n'en doit pas moins être regardé comme un calice. A l'égard des Monocotylédons, dans beaucoup de circonstances, surtout quand le *périanthe* se compose de segments séparés, on pourrait croire à l'existence de deux enveloppes autour des organes sexuels. En effet, les six pièces qui forment le *périanthe* simple d'un grand nombre de Monocotylédons sont le plus souvent disposées sur deux rangs, en sorte que trois paraissent plus extérieures. Si nous ajoutons à cela que les trois intérieures sont souvent colorées et pétaloïdes, tandis que les trois externes sont souvent semblables au *calice*, nous pourrions concevoir comment on a pu admettre dans quelques-unes de ces plantes un *périanthe* double, c'est-à-dire une corolle et un calice. Cette disposition est surtout remarquable dans l'éphémère de Virginie (*tradescantia virginica*); son *périanthe* simple est à six divisions: trois intérieures plus grandes, minces, délicates, d'une belle couleur bleue; trois extérieures plus petites, vertes, et tout à fait différentes des premières. Il en est de même dans l'*alisma plantago*, la sagittaire, etc., qui ont toujours les trois divisions intérieures de leur *périanthe* colorées et pétaloïdes, tandis que les trois extérieures sont vertes et caliciformes. Malgré cette apparence, et bien que dans un grand nombre de cas les pièces qui forment le *périanthe* des Monocotylédons soient disposées sur deux rangs, il n'en est pas moins un simple calice. Très-souvent ces six segments paraissent évidemment de même nature et ne forment qu'un seul verticille. C'est ce qu'on observe surtout quand ils sont

soudés ensemble par une partie plus ou moins grande de leur longueur, comme dans le lis, la jacinthe, par exemple.

La seule considération de quelque importance qui militerait en faveur de l'existence d'une corolle et d'un calice dans les plantes monocotylédones, c'est que quand il n'y a que trois étamines, dans les Iridées, par exemple, ces trois étamines alternent avec les trois divisions internes du périanthe, absolument comme elles le feraient dans une fleur munie d'un calice et d'une corolle.

M. de Caudolle a émis sur les plantes à périanthe simple une hypothèse ingénieuse, mais qui n'a point été adoptée. Selon lui, le périanthe simple se composerait d'un calice et d'une corolle intimement soudés et confondus : il a proposé de nommer *périgone* (*perigonium*) cette enveloppe unique, ainsi qu'Erhart l'avait fait avant lui. Mais rien n'est moins fondé que cette supposition de la soudure des deux verticilles extérieurs de la fleur : et d'ailleurs le principe fondamental de l'alternance des pièces dans les verticilles qui se suivent, la détruit de fond en comble.

La vaste et intéressante famille des *Orchidées*, qui s'éloigne autant des autres plantes monocotylédones par la forme et l'apparence extérieure de ses fleurs, que par leur organisation intérieure, nous présente également un périanthe simple à six divisions, mais qui subit des modifications particulières

Fig. CLXVIII



qu'il est important de noter ici. De ces divisions, trois sont plus intérieures que les précédentes. Les trois externes (Fig. CLXVIII, 1) sont fort souvent rapprochées, avec deux des intérieures, à la partie supérieure de la fleur, et constituent, en se rapprochant intimement les unes contre les autres, une espèce de voûte ou de casque qui recouvre et protège les organes sexuels. De là le calice est dit *en casque* (*calyx galeatus*). Des trois divisions intérieures, l'une est moyenne et inférieure, d'une forme et d'une couleur ordinairement différentes de celles des deux autres. Elle a reçu le nom particulier de *labelle* (*labellum*) (Fig. CLXVI, b). C'est cette troisième partie qui, dans un grand nombre d'espèces, offre des formes si variées et si extraordinaires. Tantôt, en effet, on croirait apercevoir une abeille-bourdon se reposant sur la plante (*ophrys apifera*) (Fig. CLXIX, 1), tantôt une araignée (*ophrys aranifera*); d'autres fois un singe dont les parties inférieures sont écartées (*orchis zoophora*, *ophrys anthropophora*). Dans plusieurs genres de cette famille,

Fig. CLXIX



CLXVIII. Fleur de l'*Orchis coryophora*. a. Les trois sépales externes et deux des internes rapprochés pour former le casque. b. Le labelle. c. L'épéron qui naît de sa base.  
CLXIX. Fleur de l'*Ophrys myodes*. a. Le labelle.

le *labelle* présente à sa partie inférieure un prolongement creux en forme de cornet, auquel on a donné le nom d'*épéron* (*calcar*) (Fig. CLXV, 3). Dans ce cas il est dit *épéronné* (*labellum calcaratum*). La présence, l'absence ou la longueur respective de l'épéron servent de caractère distinctif à certains genres d'*Orchidées*.

En résumé, le périanthe peut être simple ou double; *simple*, c'est un calice; *double*, l'enveloppe intérieure est une *corolle*, l'externe, un calice. Les plantes dont le périanthe est simple sont appelées *monopérianthées* ou *monochlamydées*; celles dont le périanthe est double, sont *dipérianthées* ou *dichlamydées*.

Les enveloppes florales, malgré la délicatesse de leur tissu, et les couleurs variées dont elles sont fort souvent embellies, ne sont, comme nous le savons, que des feuilles légèrement modifiées. C'est surtout pour le calice que cette identité de structure est plus frappante. Les feuilles florales et surtout les bractées sont les modifications intermédiaires qui nous conduisent des feuilles proprement dites, à celles qui constituent les divers verticilles de la fleur. Nous reviendrons un peu plus tard sur ce point, que nous développerons avec détails.

Nous allons maintenant étudier séparément les deux enveloppes florales qui composent le périanthe double, c'est-à-dire le calice et la corolle.

## CHAPITRE VI.

## DU CALICE.

Le *calice* est l'enveloppe la plus extérieure du *périanthe* double, ou ce *périanthe* lui-même, quand il est simple.

Il se compose d'un nombre variable de feuilles, formant le verticille le plus extérieur de la fleur, et tantôt parfaitement distinctes les unes des autres, tantôt plus ou moins soudées entre elles. Chacune de ces feuilles du calice porte le nom de *sépale* ou de *foliole*.

Quand les *sépales*, ou les feuilles constituant le calice, sont parfaitement distincts et non soudés ensemble, le calice est dit *polysépale*; on le nomme *calice gamosépale* ou *monosépale*, toutes les fois que les *sépales* sont soudés ensemble dans une étendue plus ou moins considérable. Ainsi, dans la giroflée jaune, le calice est *polysépale*; il est *gamosépale* dans l'œillet.

I. *Calice polysépale*. C'est celui dont les *sépales* sont libres et distincts. Tantôt ils forment une seule rangée circulaire, tantôt ils en constituent deux ou plusieurs.