

# Nos orchidées sauvages



Nous connaissons les orchidées ornementales qui occupent nos intérieurs. Ces plantes ont été sélectionnées à partir d'espèces exotiques à des fins commerciales. Mais à Genève, les

orchidées ne poussent pas qu'en pot! Il est possible d'en trouver en pleine nature et parfois même au coeur de la ville.

## Classification et caractéristiques

Ce que nous appelons communément « orchidées » comprend l'ensemble des Orchidales, un ordre de plantes très évoluées, divisé en 3 familles distinctes :

- **Cypripediaceae**  
Famille du Sabot de Vénus, seul représentant helvétique.
- **Orchidaceae**  
Famille qui regroupe toutes les autres orchidées de Suisse.
- **Apostasiaceae**  
Famille exclusivement exotique, d'Asie du sud-est et d'Australie. Pas de représentant en Suisse.

Les orchidées colonisent quasiment toutes les régions du monde, à l'exception des déserts et des zones arctiques, où le sol est constamment gelé.



Epipactis pourpre noirâtre

### Caractéristiques

En Suisse, les orchidées sont des herbacées terrestres, de taille variable, munies de feuilles entières aux nervures parallèles. Elles produisent des tiges dressées portant des inflorescences aux formes et aux couleurs variées.

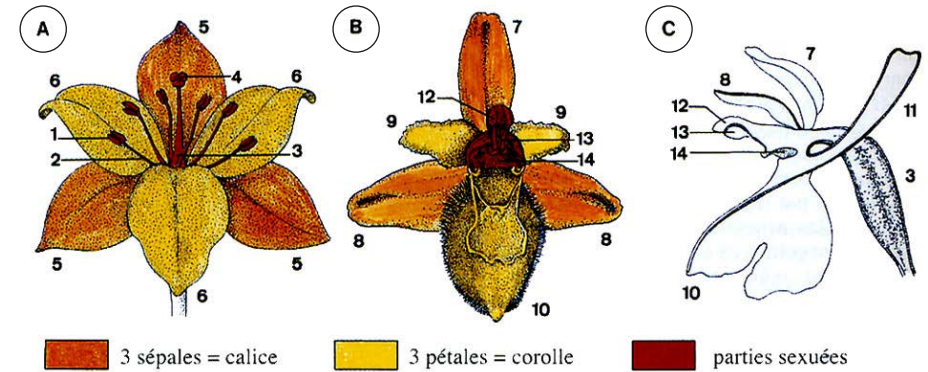
La partie souterraine de la plante est constituée, en plus des racines proprement dites, de rhizomes ou de racines tubérisées. Ces dernières ont pour rôle le stockage des réserves nutritives qui permettent à ces plantes vivaces de résister à l'hiver.

Les orchidées se rencontrent principalement dans 3 types de milieu : prairies maigres, forêts et zones humides. Certaines espèces peuvent trouver refuge en plein coeur de la ville, dans des milieux artificiels tels que talus ou jardins.



Racines tubérisées d'orchis singe

Anatomie comparée:



**A. Liliacée:** 1. anthère / 2. étamine / 3. ovaire / 4. stigmate / 5. sépale / 6. pétale

**B. et C. Orchidée:** 7. sépale dorsal / 8. sépale latéral / 9. pétale / 10. labelle / 11. éperon / 12. gynostème / 13. pollinie / 14. surface stigmatique

Toutes les orchidées possèdent une construction florale similaire : 3 sépales situés à l'arrière de la fleur et 3 pétales. La particularité de ces plantes tient dans l'évolution d'un des pétales, qui s'est transformé pour assurer la reproduction de la plante. Ce pétale particulier s'appelle le labelle. Certaines orchidées possèdent un éperon, plus ou moins long, renfermant le nectar.

### Biologie

Au cours de leur évolution, les orchidées ont acquis des spécificités au niveau de la fécondation et de la germination.

Fécondation :

Le pollen des orchidées a la particularité d'être aggloméré en amas lourds appelés pollinies. Cette masse ne peut être transportée de fleur en fleur qu'avec l'aide des insectes volants et c'est le rôle du labelle que de les attirer. Afin d'assurer leur reproduction, les orchidées ont dû élaborer des stratégies d'attraction variées et parfois spectaculaires pour s'assurer de la visite des pollinisateurs.

Voici quelques exemples d'astuces mises au point par les orchidées pour attirer les visiteurs.

**Ophrys (*Ophrys* sp.)**  
**Stratégie : séduction**

L'Ophrys a choisi l'attraction sexuelle pour appâter les insectes. Sa fleur imite à la perfection les caractéristiques des femelles des pollinisateurs visés. Ce mimétisme s'effectue de manière olfactive (phéromones), visuelle (forme) et tactile (pilosité). L'insecte mâle sera ainsi attiré par les signaux émis par la plante et s'en approchera en vue de copuler. Installé sur le labelle, il tentera de s'accoupler. Se faisant, il se collera les pollinies sur la tête avant de s'envoler vers une autre fleur, sur laquelle il tentera à nouveau sa chance.



**Orchis mâle (*Orchis mascula*)**  
**Stratégie : plagiat**

Cette orchidée ne dégage pas d'odeur et ne possède pas de nectar. La fleur utilise donc une autre ruse pour attirer les insectes : elle mime, par son aspect, les fleurs des plantes nectarifères. Ainsi l'orchis mâle, par son éperon, sa surface d'atterrissage et les petites macules de son labelle s'apparente à une Lamiacée (famille de la menthe) et attire facilement de jeunes insectes novices en quête de délices sucrés.



**Sabot de Vénus (*Cypripedium calceolus*)**  
**Stratégie : détention provisoire**

Le Sabot de Vénus a développé une manière bien à elle de se faire polliniser par les abeilles du genre *Andrena*. Son labelle en forme de sabot piège momentanément l'insecte venu s'y déposer, l'obligeant à se frotter aux stigmates, puis à emporter le pollen des étamines qu'il frôlera malgré lui lors de sa sortie.



**Germination :**

Une fois fécondée, la fleur se transforme en un fruit capsulaire plus ou moins allongé contenant des milliers de graines ultra-légères, qui seront disséminées par le vent. La taille minuscule de ces graines (0.2 à 0.6 mm) ne leur permet pas d'abriter des réserves alimentaires ainsi qu'un embryon véritable. De ce fait, la germination nécessite l'aide d'un champignon qui pénétrera dans la graine et apportera les substances nécessaires à la croissance.



Fruit capsulaire

Dans la majorité des cas, une fois que la graine a donné vie à une plantule, l'alliance plante-champignon persiste au niveau des racines. C'est ce que l'on nomme une mycorhize. Ce phénomène est souvent considéré comme une symbiose, un échange réciproque bénéfique autant à la plante qu'au champignon. Dans le cas des orchidées, des études ont montré que le champignon ne recevait parfois rien en retour.

## Les orchidées genevoises

La Suisse dénombre plus de 70 espèces d'orchidées sauvages dont 38 rien qu'à Genève. Voici quelques orchidées sauvages que nous sommes susceptibles de rencontrer dans le canton :



Céphalanthère à longues feuilles



Orchis singe



Ophrys mouche



Orchis militaire



Orchis tacheté



Himantoglosse de Robert



Spiranthe d'été



Gymnadénie odorante



Platanthère à fleurs verdâtres



Acéras homme pendu

## Petite bibliographie

- Delforge, P. (2007), *Guide des orchidées de France, de Suisse et du Benelux*, Delachaux et Niestlé.
- La Libellule (2009), *Orchidées, plantes de charme*, Bulletin n°8.
- Spichiger, R.-E., Savolainen, V., Figeat, M., Jeanmonod, D. (2009), *Botanique systématique des plantes à fleurs*, 3e édition, Presses polytechniques et universitaires romandes.

### Sites internet

- [www.gerbeaud.com](http://www.gerbeaud.com)
- [www.sauvagesorchidees.com](http://www.sauvagesorchidees.com)