

## Script Vidéo

### Séquence 5 : "Créer du lien"

#### Sujet 2 : "Des espèces"

##### 1 - Introduction

**Intervenante : Sylvie Baudino**

Nous avons vu précédemment que les plantes ont de tout temps aidé les humains à créer du lien entre eux et à faire société. Dans cette vidéo, nous allons maintenant vous présenter trois plantes qui sont utilisées actuellement par l'homme pour se faire du bien, que ce soit pour leur aspect ou leur fragrance. Nous allons prendre des exemples de plantes emblématiques qui accompagnent l'Homme depuis des temps très anciens. Certaines de ces plantes ont été domestiquées par les humains qui ont fait des croisements avec des espèces sauvages. C'est pourquoi on ne va pas parler d'une seule espèce, mais plutôt de nombreux hybrides.

##### 2 - La rose, la reine des fleurs

**Intervenante : Sylvie Baudino**

Tout d'abord, la rose, c'est la reine des fleurs et elle est utilisée par l'Homme depuis l'Antiquité. Elle appartient au genre *Rosa* et à la famille des Rosaceae qui vous sera présentée dans une prochaine vidéo. Le genre *Rosa* comporte environ 150 espèces qui vivent à l'état naturel dans l'hémisphère nord. En général, ce sont plutôt des arbustes. Vous connaissez peut-être *Rosa Canina*, qu'on appelle aussi communément l'églantier. Elle a des feuilles composées de plusieurs folioles et sur ses tiges, on trouve des aiguillons. Ces expansions pointues sont un moyen de défense très efficace contre les prédateurs qui voudraient attaquer la plante, manger la plante.

### 3 - Comment les reconnaître ?

**Intervenante : Sylvie Baudino**

Distinguer les différentes espèces du genre *Rosa* est un exercice difficile, même pour un botaniste averti. On doit souvent faire appel à des critères microscopiques, comme par exemple la présence de glandes sécrétrices sur les feuilles. Les fleurs sont dites simples, c'est-à-dire qu'elles ont cinq pétales libres, comme la majorité des roses sauvages. Elles sont pollinisées par des insectes comme les bourdons. Le fruit est complexe. Il s'agit d'un faux fruit qui est formé à la fois par l'ovaire et également par la base du réceptacle floral.

### 4 - Les usages

**Intervenante : Sylvie Baudino**

Depuis l'Antiquité, à partir d'une dizaine d'espèces de roses sauvages, l'Homme a fait des croisements et on a actuellement plus de 30 000 hybrides de rosiers cultivés. Contrairement aux roses sauvages, ces hybrides ont le plus souvent de nombreux pétales et c'est un caractère qui a été sélectionné par l'Homme, en grande partie pour des raisons esthétiques.

Aujourd'hui, les roses ont deux usages principaux: l'ornement et la parfumerie. Des roses particulières, *Rosa centifolia* et *Rosa damascena*, sont utilisées par l'Homme depuis des centaines d'années pour la production d'huiles essentielles à destination de la parfumerie et de la cosmétique. Pour produire cette huile essentielle, on va le faire par hydrodistillation, c'est-à-dire qu'on va faire bouillir les pétales dans de l'eau. Les produits odorants vont s'évaporer et on va les recueillir grâce à un alambic. L'huile essentielle de rose est un produit très cher, ce qui fait qu'il est quasiment uniquement utilisé dans les parfums de luxe. La majorité des cultures de roses ne se fait pas en France, mais ces dernières années, certains producteurs, en particulier dans la région de Grasse, se sont remis à cultiver des roses pour la production d'huiles essentielles.

Les roses sont aussi utilisées pour l'ornement dans les jardins et pour la production de fleurs coupées, qui représentent le marché le plus important du point de vue économique. L'essor de l'hybridation des rosiers a surtout été important au XIX<sup>e</sup> siècle, surtout au moment des échanges qui ont eu lieu entre des régions comme la Chine, qui est le centre de diversification du genre *Rosa* et l'Europe. Cette hybridation se poursuit actuellement, on a encore en France et de par le monde, de très nombreux obtenteurs de rosiers qu'on appelle aussi des rosiéristes. Les caractères les plus travaillés par les rosiéristes sont bien sûr la résistance aux maladies, mais aussi ils essaient d'avoir des roses qui produisent plus de parfums, ce qui n'est pas encore le cas de tous les rosiers, et en particulier ceux qui sont destinés à la fleur coupée.

### 5 - La lavande, l'or bleu de Provence

**Intervenante : Sylvie Baudino**

Les lavandes sont aussi des plantes emblématiques qui symbolisent le sud de la France et sont connues dans le monde entier. Elles appartiennent toutes au genre *Lavandula*, qui comporte environ

40 espèces, et on a aussi plus de 400 variétés qui ont été sélectionnées par l'homme. Elles font partie de la famille des Lamiacées qui vous sera présentée dans une prochaine vidéo.

## 6 - Comment les reconnaître ?

**Intervenante : Sylvie Baudino**

Les feuilles sont simples et elles sont recouvertes de petites glandes sécrétrices qui renferment l'huile essentielle. Quand on froisse les feuilles, on fait éclater ces glandes et les composés odorants, l'huile essentielle s'échappe. Les fleurs sont irrégulières avec cinq sépales soudés, cinq pétales également soudés en deux lèvres. On a une corolle bilabiée, comme chez les autres Lamiaceae.

## 7 - Les usages

**Intervenante : Sylvie Baudino**

Les lavandes sont utilisées depuis l'Antiquité par les Grecs, les Romains et également avant les Égyptiens pour parfumer les bains par exemple et la lessive et d'ailleurs *Lavandula* ça vient du latin *lavari*. Les parties qui renferment l'huile essentielle sont présentes sur toute la plante, ce sont les petites glandes sécrétrices, mais elles sont très abondantes sur les sépales et en fait, pour l'huile essentielle, on va quand même récolter toute l'inflorescence. Pour la production d'huiles essentielles, on va utiliser plusieurs variétés.

D'abord la lavande fine, *Lavandula angustifolia*. Donc c'est une plante qui est native des montagnes de Provence et qui va être plutôt cultivée en altitude au-dessus de 600 mètres. Son huile essentielle est d'une très bonne qualité et on va l'utiliser essentiellement pour les parfums de luxe. La lavande fine est utilisée en aromathérapie et elle aurait des propriétés relaxantes.

La deuxième variété, c'est *Lavandula xintermedia*, donc le lavandin, qui est un hybride. On va pouvoir le cultiver à plus basse altitude et il va donner une huile de moins bonne qualité que celle de la lavande fine. On va pouvoir l'utiliser plutôt dans les lessiveries et les détergents. Ces deux espèces et d'autres sont aussi utilisées de manière assez marginale dans l'alimentation, par exemple pour faire des bonbons, des sirops ou des glaces.

La lavande papillon, *Lavandula stoechas* et d'autres espèces sont aussi utilisées pour l'ornement dans les jardins.

Les champs de lavande et de lavandin, quand ces lavandes sont en fleurs, vers le mois d'août, sont remplies de ruches et les apiculteurs de cette façon peuvent faire du miel de lavande et c'est un secteur économique qui est relativement important. Dans le sud de la France, la lavande est une plante emblématique et dans les champs de lavande en fleurs, on a de nombreuses visites touristiques avec des cars entiers de touristes qui sont déversés dans les champs. L'huile essentielle de lavande fine a une AOP. C'est un label de qualité qui a été créé pour protéger l'huile et cette huile essentielle française. Les cultures de lavande et de lavandin occupent quand même un espace agricole qui n'est pas négligeable, avec plus de 25 000 hectares qui sont utilisés pour la lavande et

surtout pour le lavandin. Néanmoins, la culture de lavande fine ne cesse de décroître, surtout à cause d'une maladie qui s'appelle la maladie du dépérissement, qui est due à la fois à la sécheresse mais aussi à une attaque par un insecte qui véhicule une maladie. En France, on produit quand même plus de 1 300 tonnes d'huile essentielle de lavandin et environ 100 tonnes d'huile essentielle de lavande. Et cette lavande reste quand même une des plantes, une des premières plantes aromatiques et médicinales françaises.

## 8 - Ne pas confondre avec...

**Intervenante : Sylvie Baudino**

Distinguer un champ de lavande d'un champ de lavandin est quelque chose de difficile. Si on regarde juste la couleur des fleurs et des feuilles, la plante de lavandin est plus grande que celle de la lavande, mais ce qui va vraiment être caractéristique, c'est la hampe florale. Celle du lavandin a une forme de trident avec un épi central et deux épis axillaires, alors que celle de la lavande n'a qu'un seul épi.

## 9 - L'énigme phalaenopsis

**Intervenant : Xavier Aubriot**

Et si maintenant, on regardait un peu chez nous, sur une table ou sur une étagère, on trouvera peut-être une orchidée aux fleurs extravagantes comme celle-ci, achetée chez un fleuriste ou dans une jardinerie. Il s'agit de plantes en pot les plus achetées sur la planète, le genre *Phalaenopsis*, un des nombreux hybrides du genre *Phalaenopsis*. Mais le genre *Phalaenopsis*, contrairement à ce qu'on peut penser, c'est un petit genre d'orchidées qui compte à peu près 80 espèces qui ne sont présentes qu'en Asie tropicale. C'est néanmoins le genre géant de l'industrie horticole.

## 10 - Comment les reconnaître ?

**Intervenant : Xavier Aubriot**

Globalement, leur morphologie est homogène. Il s'agit de plantes herbacées très majoritairement épiphytes, avec une tige courte et des feuilles qui sont simples, plus ou moins charnues, c'est-à-dire remplies d'eau. Les fleurs sont zygomorphes bisexuées et présentent trois tépales externes qui sont très similaires les uns aux autres. Les trois tépales internes sont différenciés en deux tépales latéraux et un tépale médian qu'on appelle le label et qui est trilobé. Les différents lobes vont avoir des formes particulières en fonction des espèces.

## 11 - Les usages

**Intervenant : Xavier Aubriot**

Si les orchidées sont prisées comme plantes d'intérieur depuis le XIX<sup>e</sup> siècle, on peut penser par exemple aux *Cattleya* de Marcel Proust, ce n'est que dans les années 80 que les *Phalaenopsis* connaissent un vrai boom économique et deviennent les orchidées les plus commercialisées dans le monde. C'est aux Pays-Bas et à Taïwan, dans des serres entièrement automatisées et qui peuvent faire plusieurs hectares, que l'énorme majorité des *Phalaenopsis* sont produites. Et il s'agit d'un

marché énorme. En 2015, on estime que les Pays-Bas ont produit à peu près 150 000 plants de phalaenopsis, ce qui représente à peu près 500 millions d'euros à l'export. Mais cette importance des phalaenopsis, on le voit aussi au niveau de la diversité des hybrides, puisqu'on comptabilise à peu près 30 000 espèces connues d'hybrides de phalaenopsis.

Mais pourquoi ce succès ? Cela tient évidemment à leurs inflorescences, qui sont très fleureuses et de grande taille, mais aussi à des raisons plus pratiques puisque la floraison des phalaenopsis peut être très longue jusqu'à six mois. En plus, elles présentent une relative facilité de culture en appartement puisqu'elles n'ont besoin que d'une lumière modérée pour la floraison. Le point crucial pour la culture des phalaenopsis, c'est le substrat puisqu'il s'agit de plantes épiphytes. Il faut un substrat qui soit plutôt aéré et très drainant au niveau de l'eau. Ce qui est privilégié en général, ça va être des écorces de pin ainsi que des éléments qui permettent de purifier, aérer le substrat.

## 12 - Dans le milieu naturel ?

**Intervenant : Xavier Aubriot**

La diversité des phalaenopsis dans leur milieu naturel est encore loin d'être complètement connue, avec des nouvelles espèces qui sont décrites chaque année par les botanistes. Et cet effort de catalogage est très important puisque les forêts d'Asie tropicale dans lesquelles elles croissent, qui sont leur milieu de vie naturel, sont des espaces qui sont très fortement impactés par les activités humaines, que ce soit le déboisement ou alors les activités minières et l'agriculture intensive, mais aussi par les changements climatiques globaux qui sont particulièrement intenses dans les milieux tropicaux.

La disparition du milieu de vie des phalaenopsis et de leurs pollinisateurs les mettent donc directement en danger. Et ce n'est pas tout, puisque la beauté de leurs s'est retournée contre elles. Des populations entières ont été décimées par des collectionneurs ou des horticulteurs peu scrupuleux, amenant des espèces au bord de l'extinction. Certaines ont même disparu du milieu naturel. Si plusieurs espèces de phalaenopsis bénéficient d'un statut de protection, on peut craindre que ces beautés fragiles ne soient connues dans le futur, hélas, que par les hybrides que l'on a chez nous en pots.

## 13 - Les éléments à retenir

**Intervenant : Xavier Aubriot**

- Dans cette vidéo, nous avons vu que ce n'est pas une espèce de roses, mais plusieurs qui sont utilisées depuis l'Antiquité pour la parfumerie, la cosmétique et l'ornement.
- En fonction des époques, les hybrides utilisés et les techniques d'extraction des huiles essentielles ont évolué.
- La lavande est représentée dans le commerce par deux plantes différentes : la lavande fine et le lavandin, cette dernière étant un hybride.

- Les phalaenopsis que l'on va retrouver dans les jardinerie correspondent en fait à plusieurs milliers d'hybrides et représentent un des groupes phares pour les horticulteurs. Malgré leur importance économique, les espèces sauvages sont menacées dans leur milieu naturel.