# L'ajonc d'Europe

L'ajonc d'Europe n'a pas le contact facile... Malgré ses rameaux transformés en épines acérées, il se couvre une bonne partie de l'année d'une profusion de fleurs jaune d'or très odorantes qui embrasent les landes sèches et sont activement butinées par les abeilles.

**FICHE IDENTITÉ**

L'ajonc d'Europe

**Nom scientifique :** *Ulex europaeus* L.

**Famille :** Fabaceae.

**Floraison :** février-juin.

**Nectar :** 1.

**Pollen :** 2, jaune ocre.

© Du-Sa-Mi-Na (flickr.com).

*Figure 1 : extrémité d'un rameau d'ajonc d'Europe, montrant le port caractéristique, en touffe dense et hérissée d'épines.*

## Place dans la classification

L'ajonc d'Europe, *Ulex europaeus*, est une des quatre espèces françaises du genre *Ulex*, et la plus répandue. Il appartient à la vaste famille des Fabacées, qui est l'une des familles de plantes à fleurs les plus diversifiées, et comprend de nombreuses espèces mellifères telles les trèfles, les luzernes ou les sainfoins.

## Port et cycle de vie

L'ajonc d'Europe est un arbuste qui ne dépasse que rarement les 2 mètres de hauteur.

## Appareil végétatif

Les tiges sont très densément ramifiées sur toute leur longueur. Tous les rameaux, principaux comme latéraux, sont transformés en épines acérées par rigidification des tissus à leur extrémité (fig. 1). Ils portent des feuilles alternes linéaires, elles-mêmes transformées en robustes épines simples ou trifurquées, par réduction du limbe et rigidification des tissus du pétiole et de la nervure principale. L'ensemble confère ainsi à l'arbuste un port en touffe dense hérissée d'épines et particulièrement impénétrable (fig. 1). L'ajonc d'Europe vivant souvent dans des milieux secs, la réduction des feuilles à des épines rigides dépourvues de limbe permet de limiter fortement les pertes d'eau par évaporation. La photosynthèse est assurée par l'ensemble des tissus superficiels chlorophylliens des épines, que ces dernières dérivent de rameaux ou de feuilles.

## Fleurs

Les fleurs sont regroupées en grappes denses à l'aisselle des feuilles supérieures des rameaux (fig. 1 et 2). Elles présentent une symétrie bilatérale. Le calice est constitué de deux larges lèvres jaune pâle, légèrement veinées et revêtues sur leur face extérieure d'une pilosité étalée (fig. 2 et 3). On observe également de chaque côté de la fleur, extérieurement au calice, deux petites pièces jaune pâle à beige appelées bractéoles. La corolle, d'un jaune d'or intense, présente une morphologie très caractéristique, dite papilionacée, qui est partagée par l'ensemble des représentants de la famille des Fabacées. Elle est constituée d'un large pétale dorsal appelé étendard, de deux pétales latéraux appelés ailes, et de deux pétales ventraux soudés ventralement, formant une sorte d'étui appelé carène, qui renferme les pièces fertiles. Les étamines, au nombre de 10, sont soudées par les filets en une gaine entourant complètement l'ovaire, prolongé par un style recourbé.

## Fruits

Après pollinisation, l'ovaire évolue en une gousse oblongue, gris sombre, couverte d'une pilosité dense, et entourée des restes persistants de la corolle et du calice (fig. 4). A complète maturité, par temps sec, celle-ci éclate brutalement, libérant 3 à 4 petites graines brunes. Chaque graine porte une petite excroissance, appelée élaiosome, contenant une substance lipidique très appréciée des fourmis. Ces dernières transportent la graine au nid afin d'y consommer l'élaiosome ; puis, cela fait, la graine est rejetée… et du même coup, disséminée à distance de la plante qui l'a produite !

© PhilSELLENS (flickr.com).

*Figure 2 : vue de détail de quelques fleurs épanouies d'ajonc d'Europe.*

# L'ajonc d'Europe

© Paul RITCHIE (flickr.com).

*Figure 3 : une ouvrière en train de forcer pour pénétrer la corolle d'une fleur d'ajonc tout juste épanouie. Notez l'abondance du pollen récolté.*

## Floraison

La floraison de l'ajonc d'Europe débute précocement, dès fin février. C'est au printemps (avril-juin) qu'elle atteint son pic d'abondance. Les fleurs exhalent alors un parfum suave, qui n'est pas sans rappeler l'odeur de la noix de coco. En dehors de cette période, des fleurs continuent de s'épanouir sporadiquement toute l'année, même en plein hiver.

## Milieux et répartition

L'ajonc d'Europe est une espèce pionnière : cela signifie qu'il est capable de se développer sur les sols nus les plus exposés et les plus pauvres, qu'il colonise rapidement pour former en quelques années des fourrés denses. Cependant, comme toutes les Fabacées, l'ajonc est capable d'enrichir le sol, grâce à des bactéries symbiotiques qu'il abrite dans des nodules racinaires et qui transforment l'azote atmosphérique en azote assimilable par les plantes. Il favorise ainsi l'installation d'autres espèces plus exigeantes quant à la qualité du sol, arborescentes notamment. Ainsi la lande sèche à ajoncs se boise-t-elle progressivement.

L'ajonc d'Europe est une espèce qui affectionne toutes sortes de terrains siliceux secs : landes sèches ou rocailles siliceuses, notamment. C'est une espèce à nette affinité atlantique : bien qu'il ne soit pas spécifiquement lié au littoral, c'est sur l'ensemble de la façade atlantique qu'il est le plus abondant, où il est l'une des espèces les plus communes des landes littorales. Son abondance décroît ensuite progressivement vers l'est et le sud ; il est ainsi beaucoup plus rare en Alsace, dans les Alpes et sur le pourtour méditerranéen. A noter que l'ajonc d'Europe a été introduit par l'homme en Amérique du Sud, en Australie et en Nouvelle-Zélande, où il a rapidement adopté un comportement envahissant qui constitue une sérieuse menace pour la diversité de la flore indigène de ces pays.

## Intérêt apicole

L'ajonc d'Europe produit des quantités relativement modestes de nectar. Cependant, du fait de l'abondance particulière de sa floraison, à la fois précoce et prolongée dans le temps, l'ajonc d'Europe est fréquemment visité par les abeilles, qui récoltent sur ses fleurs non seulement le nectar, mais aussi le pollen, produit en grande quantité (fig. 3).

L'ajonc d'Europe constitue ainsi une source de nourriture intéressante à tout moment de la vie de la colonie. Il peut rentrer en proportion variable dans la composition de miels polyfloraux.

C'est en particulier le cas du fameux miel d'Ouessant, qui, outre la bruyère cendrée, la callune et d'autres plantes de lande silicieuse, contient en mélange les nectars de l'ajonc d'Europe et d'une espèce voisine spécifique des côtes du Massif armoricain, l'ajonc de Le Gall *(Ulex gallii)*.

© Starr Environmental (Commons.wikimedia.org).

*Figure 4 : vue de détail de trois gousses d'ajonc d'Europe.*

## Autres usages

Une fois séchées, les tiges d'ajonc constituent un excellent combustible, dont le pouvoir calorifique avoisine celui du charbon. Autrefois, elles étaient ainsi récoltées et séchées en fagots afin d'alimenter les feux des fours à pain. Bien que l'usage se perde, les parties aériennes constituent un excellent fourrage pour le bétail, pour peu qu'on les passe à la meule afin d'éliminer les parties épineuses susceptibles de blesser la bouche des animaux, et qu'on les récolte avant fructification, les graines contenant un composé très toxique. Enfin, l'ajonc d'Europe est toujours planté à l'heure actuelle pour la constitution de haies défensives, notamment près du littoral.

**Thomas Silberfeld**
*Enseignant en biologie et écologie à l'université Montpellier 2*

### Stratégie d'attraction et de pollinisation

Chez l'ajonc, l'étendard se redresse peu, conférant à la jeune fleur un aspect peu ouvert, comme si les deux larges lèvres du calice empêchaient son complet épanouissement. En outre, la carène présente également une soudure partielle le long de sa ligne dorsale, contre laquelle appuie la colonne formée par les étamines entourant le pistil. Lorsqu'une abeille visite une fleur d'ajonc à la recherche de nectar, la configuration peu ouverte de cette dernière contraint l'abeille à forcer afin de pouvoir s'insinuer jusqu'à la base des étamines, où se trouvent les nectaires. Ce faisant, elle exerce une pression sur la carène, ce qui provoque une libération « explosive » des pièces fertiles, et notamment des étamines dont les anthères viennent brutalement au contact de la face ventrale de l'abeille, l'enduisant ainsi de pollen. Du même coup le stigmate est exposé, et recevra le pollen provenant d'une autre fleur lors d'une prochaine visite d'une abeille. Chez les Fabaceae, ce mécanisme de pollinisation par effet « gâchette » est propre aux ajoncs et aux genêts (genres *Cytisus* et *Genista*, notamment).