

Les érables

Représentés dans la flore française par quelques espèces de petits arbres, les érables sont de ces espèces forestières à la fois familières et méconnues, toujours un peu « perdues » parmi les grands arbres forestiers comme le hêtre ou les chênes...



Figure 1 : échantillons d'herbier des 4 espèces présentées ici de gauche à droite et de haut en bas, érables plane (*A. platanoides*), sycomore (*A. pseudoplatanus*), champêtre (*A. campestre*) et de Montpellier (*A. monspessulanum*).

Étymologie et place dans la classification

Les érables appartiennent tous au genre *Acer*, nom qui désigne précisément les érables en latin ! L'origine de ce terme est moins claire, notamment quant à un éventuel lien avec l'adjectif latin *acer*, signifiant « pointu, piquant, aigu », et dont dérive d'ailleurs l'adjectif français « acéré ». Aucune structure spécialement pointue n'est

en effet à noter chez les différentes espèces d'érables ! Une autre interprétation, elle plutôt indirecte, réside dans le fait qu'on se serait longtemps servi du bois d'érable pour fabriquer des manches de lances, à l'extrémité pointue... Le genre *Acer* a longtemps été classé dans sa propre famille des Acéracées. Plus récemment, des analyses basées sur la comparaison de séquences d'ADN ont révélé que le genre *Acer* devait en fait être inclus

FICHE IDENTITÉ

Les érables

Nom scientifique :

Acer spp.,
A. campestre L. (érable champêtre),
A. monspessulanum L. (érable de Montpellier),
A. platanoides L. (érable plane),
A. pseudoplatanus L. (érable sycomore)

Famille : Sapindaceae (ex-Aceraceae)

Floraison : mars-mai

Nectar : 3

Pollen : 2

dans la famille des Sapindacées, elle bien plus diversifiée et surtout représentée aux latitudes tropicales.

Appareil végétatif

Les différentes espèces d'érables sont des arbres de taille moyenne, d'une hauteur comprise entre 5-6 mètres chez l'érable de Montpellier à 15-20 mètres (pour les plus grands individus) chez les érables champêtre, plane et sycomore. Le tronc est recouvert d'une écorce grisâtre plus ou moins fendillée selon l'espèce considérée et l'âge de l'arbre. Tous les érables sont des

Comment reconnaître les différentes espèces d'érables ?

Le contour du limbe permet de distinguer facilement les 4 espèces d'érables les plus communes en France (fig. 1). Deux espèces ont des feuilles de taille relativement modeste, à marge lisse et à lobes obtus : toujours 3 lobes chez l'érable de Montpellier (*Acer monspessulanum*), en général 5 chez l'érable champêtre (*A. campestre*).

Les risques de confusion sont plus importants entre les deux autres espèces, à feuilles plus grandes et à lobes aigus, rappelant la forme des feuilles de platane. Chez l'érable plane (*A. platanoides*, soit « en forme de platane »), chaque lobe est terminé par une longue pointe effilée, tandis que les creux entre les lobes ont un contour arrondi, à marge lisse. Chez l'érable sycomore (*A. pseudoplatanus*, soit « faux platane » !), la pointe terminant chaque lobe est bien moins effilée, mais les creux entre les lobes forment également un angle aigu, à marge dentée (fig. 1).

Plantes mellifères

Les érables



Figure 2 : un rameau d'érable plane (*Acer platanoides*) en automne.

arbres à feuillage caduc, d'ailleurs célébrés pour leurs couleurs automnales particulièrement éclatantes (fig. 2). Les feuilles sont opposées par paires le long des tiges. Chez les différentes espèces d'érables, les feuilles sont longuement pétiolées et possèdent un limbe entier, diversement lobé. La nervation des feuilles est toujours palmée, c'est-à-dire que les nervures de la feuille rayonnent toutes à partir du point d'attache du pétiole au limbe.

Flours

Selon les espèces, l'apparition des fleurs précède légèrement ou s'effectue en même temps que celle des feuilles. Les fleurs sont regroupées en longues grappes pendantes chez l'érable sycomore, en panicules lâches et redressées chez l'érable champêtre et l'érable plane, ou en corymbes de fleurs longuement pédonculées chez l'érable de Montpellier (fig. 3 et 4). Le calice est constitué de 5 petits sépales verts soudés à leur base et de 5 pétales libres, étalés en étoile, soit verts et assez semblables aux sépales chez les érables plane et champêtre (fig. 3), soit jaunes,



Figure 3 : détail d'une fleur d'érable champêtre (*A. campestre*).

elliptiques et plus ou moins en cloche chez les érables sycomore et de Montpellier (fig. 4). Les étamines sont au nombre de 8, soit étalées chez les érables plane et champêtre, soit dressées et saillantes chez les érables sycomore et de Montpellier. Elles s'insèrent sur un réceptacle floral hypertrophié en un disque nectarifère lui-même, dont les cellules

sécrètent un nectar très abondant. Enfin, le volumineux pistil est constitué d'un ovaire aplati à 2 loges, avec un style court terminé par 2 stigmates recourbés. La paroi externe de chaque loge ovarienne différencie en outre une expansion ailée, ce qui confère au pistil la forme de certains cerfs-volants chinois !

Fruits

Après pollinisation, l'ovaire évolue en un fruit sec constitué de l'association de deux akènes, contenant une unique graine, chacun étant prolongé latéralement par une expansion ailée, à la fois fine, légère et résistante. De tels akènes ailés, disséminés par le vent, sont ce qu'on appelle en botanique des samares ; on parle ainsi de la disamare des érables pour désigner le célèbre « hélicoptère », si familier des jeux d'enfants. De fait, la comparaison avec l'engin volant motorisé n'est pas aussi farfelue qu'il n'y paraît ! Lorsque la samare mûre se détache de l'arbre, les deux ailes sont profilées de telle manière qu'elles impriment un mouvement rotatif à la semence, ce qui diminue sa vitesse de chute et favorise sa prise en charge par le vent, et donc sa dissémination à éventuellement grande distance de l'arbre.

Floraison

Les érables ont des floraisons printanières relativement précoces, s'échelonnant selon les espèces de mi-mars à mi-mai.

Milieus et répartition

Si les érables champêtre, plane et sycomore sont présents et communs sur tout le territoire, l'aire de répar-



Figure 4 : une ouvrière en plein travail de butinage sur des fleurs d'érable de Montpellier (*A. monspessulanum*).

tition de l'érable de Montpellier est bien plus restreinte, non pas à la seule région de Montpellier comme pourrait le laisser supposer son nom, mais assurément méridionale et méditerranéenne. Les différentes espèces d'érables sont relativement héliophiles et sont surtout abondantes dans les bois clairs, les clairières et les ourlets de forêts de feuillus, où elles forment presque toujours des peuplements clairsemés : parmi les hêtres, charmes ou ormes pour les érables champêtre, plane et sycomore ; chênes vert et pubescent pour l'érable de Montpellier.

Intérêt apicole

Bien qu'apparaissant relativement discrètes à notre œil, les fleurs des différentes espèces d'érables sont très attractives pour les abeilles, en particulier grâce au volumineux disque nectarifère dont on montre qu'il réfléchit fortement les UV. Aussi les ouvrières visitent-elles assidûment les fleurs des quatre espèces présentées, où elles récoltent aussi bien le nectar abondant et très sucré que des quantités notables de pollen (fig. 4). Du fait de leur floraison précoce et abondante, les érables constituent ainsi une source de nourriture très intéressante pour la colonie en début de saison, et peuvent entrer dans la composition de miels toutes fleurs de printemps.

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