# La feuille à nervures parallèles

## Les Monocotylédones

Nous avons parlé dans nos dernières chroniques des nervations pennée et palmée[1]. Ce sont deux types de nervation fréquents chez les plantes. Il existe aussi un autre type, la nervation parallèle.

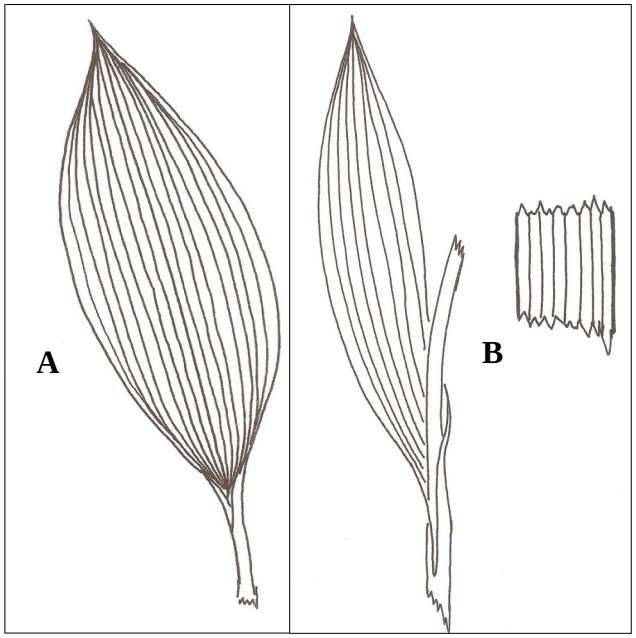


*Figure 1: Schémas d'une feuille* **A***) de Muguet et* **B***) de Tulipe (entière et segment).*

Comme exemples que nous pouvons trouver facilement, pensons à la feuille de Muguet, *Convallaria majalis* Linné, ou à celle de la Tulipe, *Tulipa sp*. (Figure 1). Mais, attention ! Il ne faut pas confondre la notion de parallélisme de la géométrie avec celle de la botanique. En géométrie euclidienne il s'agit de lignes droites qui se prolongent à l'infini sans jamais se rencontrer. Pour le botaniste, la notion de droites ou de lignes parallèles est légèrement modifiée. On définit les nervures parallèles comme un système de nervures qui partent d'un même point, à la base du limbe foliaire, et qui se rejoignent à son sommet, en courant les unes à coté des autres, sans jamais se toucher entre les deux. La notion géométrique « jusqu'à l'infini » n'existe évidemment pas. Par contre, si nous considérons une section de feuille faite à travers le limbe foliaire à peu près en son milieu, nous constatons que, sur une distance plus ou moins longue, les nervures ressemblent à des droites relativement parallèles. Ce parallélisme relatif

1 Pour lire toutes les chroniques de Michel Famelart sur le site de la Société de biologie de Montréal cliquez sur lien suivant : Les Chroniques de Michel.

permet de distinguer les feuilles à nervation parallèle de celles à nervation pennée, palmée ou avec d'autres types moins fréquents.

La nature nous offre un grand nombre d'exemples de nervation parallèle chez les plantes faciles à repérer et à observer. Mentionnons d'abord la famille des Liliacées où on retrouve les plantes cultivées, comme le Muguet et la Tulipe déjà mentionnées, l'Hosta, l'Hémérocalle et autres printanières de nos plates-bandes. Dans nos sous-bois, on peut mentionner d'autres Liliacées printanières comme l'Érythrone, l'Uvulaire, le Sceau-de-Salomon, le Maïanthème et la Smilacine. Même le Trille (Liliacées) possède des feuilles à nervures parallèles. Chaque feuille d'un Trille est parcourue par trois nervures qui partent de la base du limbe foliaire et se rejoignent à son sommet sans jamais se toucher (Figure 2). Les feuilles du Perce-neige, *Galanthus nivalis*, et de la Jonquille, *Narcissus sp.*, de la famille des Amaryllidacées et celles du Crocus et de l'Iris, des Iridacées, ont aussi une nervation parallèle. Bien d'autres plantes possèdent ce type de nervures dont les « Foins » de Monsieur et Madame Tout-le-monde. Ces Foins se partagent en trois groupes, les Graminées, les Cypéracées et les Joncacées.

En examinant un grand nombre de plantes qui possèdent des feuilles à nervures parallèles nous nous rendons compte qu'elles font partie de la classe des Monocotylédones. Tandis que celles qui présentent d'autres types de nervation, pennée, palmée ou autres, font partie de la classe des Dicotylédones[2].

Évidemment il faut être prudent, il existe toujours des exceptions, comme c'est le cas du Plantain, *Plantago sp.*, une Dicotylédone dont les feuilles possèdent des nervures parallèles !

Michel Famelart

*Figure 2: Schéma d'un Trille rouge montrant les nervures parallèles des feuilles.*

Photos : Érithrone et Scille (deux Liliacées), Luc Roseberry.
Illustrations : Michel Famelart.

2 Les cotylédons sont les premières feuilles qui apparaissent lorsqu'une graine de plante à fleurs germe. On distingue les Monocotylédones, chez qui la germination commence par une seule feuille (exemple le maïs), des Dicotylédones chez qui deux feuilles apparaissent en même temps (exemple le soja).