



LES ARTICLES DE VERT D'HORIZON

PAR SAMUEL DURAND | 01/04/2022

CATÉGORIE : PHYSIQUE ET BIOLOGIE DE L'ARBRE

La phyllotaxie



SOMMAIRE

1. Les groupes :

La phyllotaxie alternée

La phyllotaxie opposée:

La phyllotaxie verticillée:

Non il ne s'agit pas d'un nouveau nom de collectionneur (de taxis..) la phyllotaxie c'est autre chose !

Chaque essence à sa propre disposition de **feuilles**, lui donnant son aspect, sa beauté, son identité. Puisque tout à son nom, la phyllotaxie désigne ici cette organisation.



Maniaquerie de la disposition foliaire, c'est notre **méristème** qui frappe encore ! Lorsqu'il fabrique ses phytomères, nous avons donc le nœud l'entrenœud, le **bourgeon** axillaire et la (les) feuille(s). C'est le nombre de ces dernières par nœud et la disposition à suivre sur le bloc suivant, qui désignera son groupe. Il en existe trois pour des millions d'espèces végétales !

Les groupes :

La phyllotaxie alternée

Une feuille par nœud tournant autour de la tige de façon alternée.

La phyllotaxie opposée:

Deux feuilles opposées par nœud, autour de la tige.

La phyllotaxie verticillée:

Plusieurs feuilles (plus de deux) par nœud, pouvant former une sorte de plumeau.

A ces trois organisations, il faut ajouter des nuances en leurs seins, suivant quelques modifications d'angles!

Oui, on pourrait croire que le méristème utilise le fameux demi cercle de mesure. Les bourgeons tournant autour de la branche, forment un angle précis entre eux.



Ainsi on parle de **phyllotaxie alterne distique** lorsque l'angle est de **180°**, comme pour le tilleul ou le hêtre. On parle de **phyllotaxie opposée décussée** lorsque l'angle est de **90°**, comme pour le marronnier ou l'érable (photo ci dessus). On parle de **phyllotaxie alterne spiralée** (photo ci dessous) lorsque l'angle est d'environ **137.5°** (qu'on appelle l'**angle d'or**, les mathématiciens de la géométrie apprécieront) comme pour le châtaignier ou le chêne. Ce dernier, malgré son angle à virgule est le plus répandu. A croire que la botanique et les mathématiques ne font qu'un !



Incroyable de rigidité ce méristème, ne laisse aucune divagation au placement d'une feuille!

Ces angles contribuent à la reconnaissance de l'arbre. Lorsque les feuilles sont alternes distiques, elles sont sur un même plan formant une branche plate. Opposées décussées, elles semblent se croiser. Alternes spiralées elles donnent l'impression d'une danse en colimaçon autour de la branche.

La silhouette de chaque sujet est donc fortement dépendante de cette phyllotaxie. Le bourgeon axillaire étant toujours présent l'hiver, il est aisé d'en déduire le type de disposition foliaire. C'est une des méthodes pour la reconnaissance botanique en période de repos végétatif, même si la présence des feuilles est plus confort pour ça !

Près pour l'observation chez vous?



Les arboristes grimpeurs vert d'horizon.



Samuel Durand

Responsable de Vert d'Horizon

Les Arboristes grimpeurs de la presqu'île guérandaise