

17 Février 2025
1244^{ème} séance*, conférence à 20h30

Les relations entre la systématique et l'architecture des plantes

par Roland Keller, du Cercle vaudois de botanique.

L'architecture végétale est une discipline botanique fondée sur l'analyse morphologique qui cherche à rendre compte de l'organisation spatio-temporelle de l'appareil végétatif des plantes. Cette architecture est, à tout moment, l'expression d'un équilibre entre des processus endogènes de croissance sous fort contrôle génétique et des contraintes extérieures exercées par le milieu.

Les caractères architecturaux sont les expressions des rythmes de croissance et de ramification, des tropismes ou autres mécanismes de réorientation des axes et de la position des inflorescences. Certaines combinaisons de caractères ressortent plus ou moins fréquemment et sont désignées par un peu plus d'une vingtaine de modèles architecturaux. L'architecture végétale a été développée surtout pour les arbres mais, moyennant un ajustement des concepts, elle s'applique aussi aux herbes.

Il existe des corrélations à des degrés divers entre l'architecture et la systématique, certains modèles étant typiques d'un sous-genre, d'un genre, voire d'une famille. L'architecture prend aussi en compte le mode de réitération de l'arbre, ce qui permet d'exprimer des corrélations à un niveau taxonomique plus fin (espèce, sous-espèce, forme ou cultivar). Très souvent, les résultats de recherches basées sur des méthodes moléculaires (ADN, etc.) confirment la valeur taxonomique des caractères architecturaux qui, dès lors, prennent une valeur prédictive.

Se basant sur le dessin, l'architecture offre un outil d'analyse puissant mais elle exige du temps et la possibilité de se trouver au pied des plantes, là où elles poussent naturellement ; par ce fait l'analyse architecturale devrait être beaucoup plus largement utilisée par les botanistes œuvrant sous les tropiques.



Araucaria columnaris (photo R. Keller).



Tilia cordata (photo R. Keller).

* Les conférences ont lieu, en général, le 3^{ème} lundi du mois, de septembre à mai, à 20h30. L'entrée est libre et ouverte à tous. **Attention**, en raison des travaux de rénovation du Muséum d'histoire naturelle de Genève (MHN), les conférences 2025 n'auront pas lieu au MHN mais à la salle de réunion du Collège pour adultes Alice-Rivaz (COPAD). Le COPAD occupe l'aile moderne légèrement en contrebas du Collège Calvin, rue Théodore De-Bèze, 1204 Genève (la salle de réunion n'a malheureusement pas de numéro de rue!). Quand vous êtes dans la cour du Collège Calvin, tournez-vous face au rond-point de Rive, franchissez la courte passerelle et descendez les escaliers extérieurs en suivant le panneau "Salle de réunion".