

# ESSAI DE RECONSTITUTION PHYSIOGNOMIQUE

DE

quelques types de la flore houillère.

PAR

**Ch. Bommer**

PLANCHES I ET II

Le caractère si particulier de la flore houillère a frappé tous ceux qui s'en sont occupés, et bien des auteurs n'ont pas hésité à réaliser les conceptions de leur imagination en publiant ce que l'on est convenu d'appeler des « vues idéales ».

Ces reconstitutions se trouvent dans tous les ouvrages où l'on cherche à vulgariser les éléments de la paléontologie végétale; la plupart d'entre elles ont un caractère décoratif presque théâtral, et leurs auteurs s'efforcent toujours de faire entrer dans le cadre restreint d'un paysage, tous les types que nous savons avoir composé la flore de cette période, formant ainsi un ensemble invraisemblable.

Je me suis demandé si les végétaux actuels ne pourraient pas nous donner une idée plus exacte de l'aspect des flores disparues, car plusieurs des types qui ont acquis, durant le carbonifère, le maximum de leur développement, existent encore aujourd'hui; indépendamment des Fougères, les Lycopodes et les Prêles conservent dans les flores actuelles une importance relative, bien que le nombre des espèces et la taille des individus soient extrêmement réduits.

Je rappellerai que les Prêles (*Equisetum*) sont abondantes dans les régions tempérées, et que dans les environs de Bruxelles, par exemple, on en compte six espèces: les *Equisetum maximum*, *limosum*, *arvense*, *palustre*, *hyemale* et *sylvaticum*, dont les quatre premières sont très communes et se développent en grand nombre dans les endroits où

elles se trouvent; de plus des rhizomes vivaces des Prêles pouvant s'étendre beaucoup, il arrive souvent que ces plantes accaparent tout le sol de la station qu'elles occupent et croissent alors pour ainsi dire sans mélange d'autres plantes herbacées.

Une telle station nous représente un paysage de la période houillère en miniature, et si l'on arrive à fausser la notion des proportions dans l'esprit de l'observateur, ce dernier recevra de ce microcosme une impression vraisemblablement très rapprochée de celle que lui aurait faite la réalité d'autrefois.

M'inspirant de ces considérations, j'ai donc photographié sur place des stations d'*Equisetum* telles qu'elles se présentent habituellement, (voir pl. I et pl. II fig. 1) en choisissant celles qui, par le nombre des individus et leur disposition naturelle, semblaient les plus propres à faire naître l'illusion que je voulais produire. Il faut noter que parmi les *Equisetum* de nos environs le plus grand, l'*Equisetum maximum*, mesure au plus un mètre de hauteur.

Nous possédons aussi actuellement des plantes rappelant le type des Lepidodendrées, et j'ai également essayé de donner une idée de l'aspect que devaient avoir ces végétaux houillers (voir pl. II fig. 2).

Les plus beaux représentants actuels des Lepidodendrées arborescentes des couches paléozoïques sont des Lycopodes des contrées tropicales. Ces plantes, assez rares dans les serres européennes, existent en beaux exemplaires au Jardin botanique de Bruxelles où j'ai pu les photographier, grâce à l'obligeance de M. Lubbers, chef des cultures.

Ces photographies sont beaucoup moins satisfaisantes que les précédentes, mais il faut tenir compte que j'avais ici affaire à des plantes cultivées isolées, et que ce n'est qu'à grand peine que j'ai composé un coin de « nature vierge »; si j'ai fait cette reconstitution un peu hasardée, c'est surtout dans le but d'utiliser les beaux matériaux que me fournissait le jardin de l'État, et je ne me dissimule nullement l'imperfection des résultats obtenus. Les exemplaires photographiés mesurent vingt-cinq à trente-cinq centimètres de haut. Il serait à désirer que l'on reprît cet essai de reconstitution physiognomique des végétaux houillers dans les pays chauds, où les grandes formes de Lycopodes se trouvent en abondance et atteignent parfois un développement considérable; Spring (1) cite un exemplaire de *Lycopodium annuum* de six pieds de haut, dont la tige principale avait la grosseur du petit doigt.

(1) Monographie des Lycopodiniées, p. 276.

Il convient peut-être de rappeler à quelles plantes houillères correspondent les Prèles et les Lycopodes dont j'ai reproduit l'aspect.

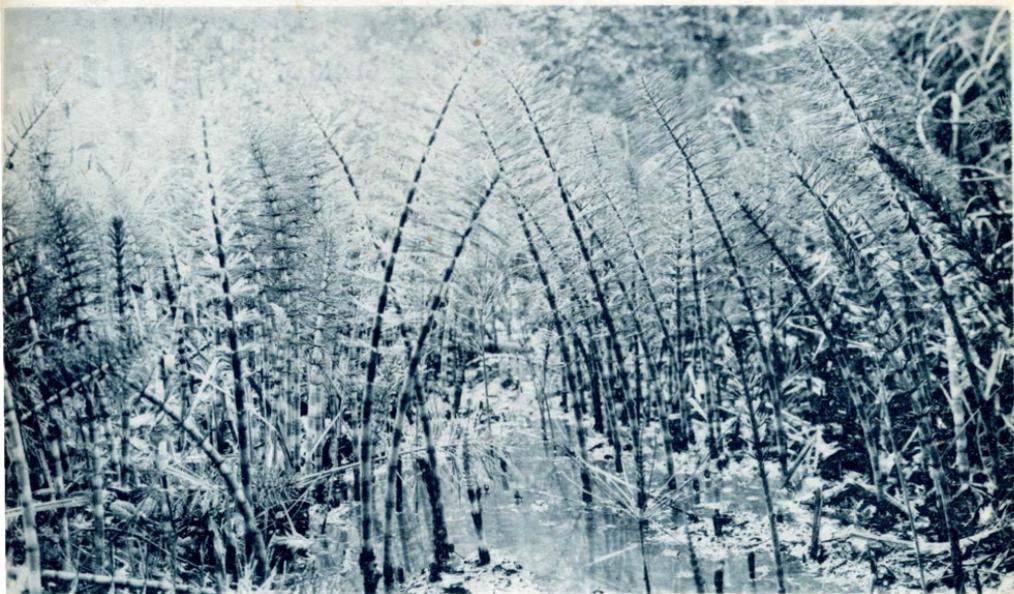
Si l'on considère uniquement le point de vue morphologique, les Prèles actuelles correspondent seulement aux Calamites des terrains primaires, et encore n'y a-t-il que les espèces dont la tige nue est dépourvue de rameaux qui les représentent exactement ; parmi les espèces des environs de Bruxelles, l'*Equisetum hyemale* et les jeunes exemplaires de l'*Equisetum limosum* remplissent seuls ces conditions. Les autres espèces citées plus haut représentent, mais seulement au point de vue physiognomonique, les différents genres du groupe des Calamodendrées : *Bornia*, *Arthropitus*, *Calamodendron*; au point de vue morphologique ces végétaux s'éloignent des Équisétacées par un ensemble de caractères beaucoup plus parfaits.

Quant aux Lycopodes exotiques ils rappellent assez exactement les Lepidodendrées qui possédaient cependant une structure plus parfaite que leurs représentants actuels.

---



I. *Lycopodium Mandioccanum* Raddi.  
*Brésil.*



C. BOMMER, phot.

Photocollographie DERO, Frères, Anvers.

II. *Equisetum maximum*, Lam.  
*Belgique.*



C. BOHMER, phot.

*Equisetum limosum*. L.  
*Belgique.*

Photocollographie DERO, Frères Anvers.