
BULLETIN MENSUEL
DE LA
SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON

Siège social : 33 rue Bossuet, F 69006 LYON

Rédaction : P. BERTHET

BIBLIOGRAPHIE :

J. DOUBINGER, P. VETTER, J. LANGIAUX, J. GALTIER et J. BROUTIN. — *La flore fossile du bassin houiller de Saint-Etienne*. Mémoires du Muséum National d'Histoire Naturelle, tome 164, 357 p. Editions du Muséum, 57 rue Cuvier, 75005 Paris, prix 490 F.

Il s'agit d'un travail collectif de révision sur la flore de Saint-Etienne, le travail de base datant du siècle dernier (GRAND'EURY, 1877).

Le bassin de Saint-Etienne et son exploitation minière (Roche-la-Molière, Saint-Etienne, Saint-Chamond, Rive de Gier, Communay...) a joué un rôle important au cours de la période d'industrialisation du 19^e siècle et au début du 20^e siècle. Malheureusement, la crise industrielle s'est traduite par la fermeture des derniers puits de mines vers les années 1980.

Le livre est divisé en un certain nombre de chapitres.

Après une brève introduction, le premier chapitre (p. 19-33) présente la géologie du bassin houiller, ses étages géologiques et les études historiques se rapportent à la série stratigraphique.

Le deuxième chapitre traite des scientifiques ayant étudié le bassin, avec une attention particulière pour François Cyrille GRAND'EURY et son œuvre scientifique fondamentale pour la connaissance de ce bassin.

Le troisième chapitre est consacré à une révision de la macro et microflore (p. 47-290). Il s'agit d'une partie importante scientifiquement.

Les différentes espèces acceptées par les auteurs sont décrites, illustrées, ainsi que des données concernant leurs répartitions géographiques. L'illustration est d'excellente qualité, les espèces étant regroupées en planche au format 16 cm × 21 cm. Il y a 381 figures de macrorestes (morphologie-anatomie) et microrestes (spores-pollens).

Le travail de révision est de bonne qualité (liste synonymique-description, diagnose des nouvelles espèces, remarques, répartition géographique et stratigraphique) traitant des Ptéridophytes (Lycopodiales et Filicales), des Préspermatophytes (Ptéridospermales, Cycadales, Cordaïtales, Dicranophyllales) et Coniférales. Les descriptions sont données d'une façon claire et peuvent permettre à un amateur d'arriver facilement à une détermination de matériel. La microflore n'est pas oubliée ainsi que ses relations botaniques avec la macroflore. Au total 97 genres et 252 espèces sont décrits et figurés.

Un quatrième chapitre (295-298) se rapporte à une analyse quantitative sur près de deux mille spécimens en compression. Elle permet de constater que la flore la plus ancienne du bassin (celle de la formation de Rive de Gier), riche en Lycophytes, est remplacée assez brutalement par une végétation à fougères arborescentes et Préspermatophytes. Une autre notion importante est présentée : la coexistence de deux flores, celle d'une flore classique hygrophile correspondant à un environnement fluvio-palustre et une flore à conifères mésoxérophile contemporaine installée sur les milieux bordiers.

Enfin, le dernier chapitre (303-317) est consacré à un commentaire sur l'évolution de l'emploi du terme « Stéphanien » pour désigner les formations continentales comprises entre le sommet du Westphalien et la base de l'Autunien dans le Carbonifère.

Les auteurs, se basant sur la richesse de la flore sus-jacente à celle de Rive de Gier, proposent d'abandonner l'utilisation de « Stéphanien B-C », et d'utiliser, pour la partie supérieure de la série du bassin de Saint-Etienne, le nom de « Forézien ».

La lecture de ce livre est aisée, la présentation et l'illustration d'excellente qualité.

Le scientifique y trouvera matière à réflexion : ce travail démontre une fois de plus l'utilité des travaux de révision couvrant la flore, qu'elle soit du passé ou actuelle, et qu'à partir de bonnes bases de systématiques des conclusions originales parfois insoupçonnées peuvent se dégager.

L'amateur, chercheur de fossiles dans les anciens terrils du bassin, pourra, grâce à l'utilisation et à la clarté des descriptions, déterminer le fruit de collectes, encore possibles de nos jours.

Par ailleurs, il faut saluer l'aboutissement de ce travail collectif très bien documenté (515 références bibliographiques) qui doit trouver sa place dans toutes les bibliothèques.

G. BARALE

Laboratoire de Paléobotanique du Mésozoïque
Université Claude Bernard
43 boulevard du 11 Novembre 1918
69622 Villeurbanne Cedex