

GÉOCHRONIQUE

n°134

Magazine des Géosciences

Juin 2015 / 15 €

A photograph of a rock slab containing several fossilized plant remains. The fossils are dark, branching structures, likely fossilized leaves or stems, preserved in a light-colored, textured rock matrix. The fossils are arranged in a somewhat regular pattern across the slab.

Regards sur la Paléobotanique

Regards sur la Paléobotanique

À la fin du 20^e siècle commença un redéploiement thématique et géographique de la paléobotanique. De nouveaux axes de recherche apparurent, liés à l'émergence de technologies nouvelles. Des synergies originales, actuellement explorées, se mirent en place dans les deux composantes fondamentales de la paléobotanique : biologie et géosciences, et leurs nouvelles interfaces.

L'évolution du monde végétal, basée sur l'étude comparative de la flore actuelle, croisée avec celle des flores fossiles, constitue un domaine considérable de la recherche dans le champ de ce qu'il est convenu de qualifier de « biodiversité ». De fait, la paléontologie du monde végétal, ou paléobotanique, y est impliquée au premier chef, sans prétendre, bien entendu, à une inaccessible exhaustivité.

La paléobotanique invite volontiers à élargir la réflexion des évolutionnistes vers des perspectives paléoécologiques très intégratives. Relations plantes / animaux, influence des facteurs climatiques et géographiques, évolutions locales et globales des écosystèmes dans le temps et dans l'espace constituent les prolongements naturels des travaux des paléobotanistes.

Grâce à de nombreuses nouvelles découvertes de terrain intervenues au cours des dernières décennies, et à l'appropriation de nouvelles approches telles la biogéochimie et la chimio-taxonomie, et de nouvelles techniques (synchrotron, rayons X, C.T. Scan...), de nouveaux questionnements et de nouvelles approches conceptuelles ont été appliqués à l'étude des plantes fossiles. Autres points de vue et problèmes : les rapports entre géographie, couvert végétal, évolution de l'atmosphère terrestre et climats. Nous sommes désormais habitués, en ces temps où le « global change » est à la mode au point d'interpeller les politiques, à penser « effet de serre », puits à CO₂, déforestation, changements climatiques rapides, etc. Les perspectives à long terme offertes par l'approche paléobotanique sur tous ces problèmes d'actualité apparaissent aussi fascinantes que fondamentales. Parmi les grandes questions abordées par la paléobotanique, certaines retiennent spécialement l'attention du grand public car elles touchent aux problèmes des origines de la « conquête » des milieux continentaux tout d'abord par les premières plantes terrestres, ce qui nous amène très « profond » dans le Paléozoïque (Ordovicien Silurien, . . . voire même – peut-être – Cambrien !).

Dans ce dossier « Regards sur la paléobotanique », nous explorons quelques-uns des axes de recherche actuels en paléobotanique témoignant de la vitalité, la curiosité et le désir des paléobotanistes de s'impliquer dans des recherches pluridisciplinaires, dans toute la mesure du possible et en fonction des opportunités offertes par les multiples avancées technologiques de la dernière période. Ceci sans perdre de mémoire les étapes historiques structurantes et les avancées conceptuelles des « anciens » qui ont fait de cette discipline scientifique ce qu'elle est aujourd'hui.



■ J. BROUTIN

CR2P, univ. Pierre et Marie Curie, Paris

Ginkgoites huttonii du Jurassique de l'Iran.

Collection de paléobotanique de l'université Pierre et Marie Curie, Paris VI.

La bibliographie des articles peut être consultée sur le site de la SGF à l'adresse suivante : <http://www.geosoc.fr/publication/geochronique/numero-actuel.html>