

EXTRAIT DU DICTIONNAIRE HISTORIQUE DES ACADÉMICIENS DE LYON

BARALE GEORGES *par* Christian Bange

Georges Barale, né à Communay (Rhône) le 11 décembre 1944, est licencié ès sciences, titulaire d'un doctorat de troisième cycle et docteur d'état ès sciences naturelles avec une thèse intitulée *La paléoflore jurassique du Jura français : étude systématique, aspects stratigraphiques et paléo-écologiques*, soutenue le 23 février 1978 devant un jury de l'Université Claude Bernard-Lyon 1. Il a accompli sa carrière d'enseignant-chercheur à cette même université, et y a exercé successivement les fonctions d'assistant (1968), maître-assistant (1977), maître de conférences (1985), puis professeur de 1987 à 2005, avant de devenir professeur émérite le 1^{er} janvier 2006. Il a appartenu au laboratoire de paléobotanique, qu'il a dirigé de 1988 à 2005 ; il a également été directeur du centre environnement, biologie, climatologie de 1994 à 1996. Son enseignement a porté sur de multiples aspects de la biologie végétale dans les trois cycles de l'enseignement supérieur, qu'il s'agisse de biologie cellulaire, de botanique générale ou de botanique systématique, avec une nette prédilection pour la paléobotanique et l'évolution des végétaux, dont il est un des rares spécialistes français. Dans son activité de recherche, il a innové en appliquant à l'étude des plantes fossiles de l'ère secondaire (Jurassique et Crétacé inférieur), collectées en divers points du globe (souvent par lui-même et ses collaborateurs), l'examen en microscopie photonique et électronique à balayage des cuticules, qui constituent le revêtement externe des végétaux. Après traitement, il est possible d'étudier le moulage des structures sous-jacentes, notamment les cellules épidermiques et l'appareil stomatique, qui possèdent des caractères morphologiques caractéristiques de chaque taxon, quel que soit l'organe considéré (tronc, tige, feuille, graine), en rapport avec son origine phylogénétique, d'une part, et les facteurs environnementaux, d'autre part. L'intérêt majeur de cet examen est de permettre de rattacher à un même taxon les divers fragments collectés séparément au hasard des fouilles dans les gisements fossilifères, d'établir une classification en procédant à des comparaisons avec des végétaux actuels ou fossiles, et de proposer des hypothèses sérieuses sur le peuplement végétal ainsi que sur les conditions édaphiques et climatiques qui prévalaient jadis dans le milieu environnant. Des problèmes majeurs, soit pour la botanique (par exemple, l'origine des plantes à fleur, récemment confirmée), soit pour la géologie (ainsi, la mobilité continentale) ont été ainsi abordés avec fruit. Ces travaux, souvent menés en collaboration avec des chercheurs français et étrangers, ont donné lieu à plus de cent trente mémoires et à une centaine de communications à des colloques et congrès nationaux et internationaux. Georges Barale a dirigé dix thèses et il est également l'auteur de plusieurs ouvrages de diffusion scientifique. De 1994 à 2015, Georges Barale a en outre assumé la direction des herbiers de l'Université Lyon-1. Avec ses quatre millions de spécimens, rassemblés par des botanistes éminents, il s'agit d'un des dix plus grands ensembles de

collections botaniques dans le monde, d'une importance scientifique considérable. Il a réussi à dynamiser ces collections, il a suscité des dons importants qui les ont enrichies, il les a fait connaître au public au moyen de salles d'expositions permanentes, de visites guidées et de conférences, et il a publié des ouvrages qui en présentent l'histoire et les richesses.

ACADÉMIE

Élu le 7 mai 2013 au fauteuil 1, section 2 Sciences, il prononce le 26 novembre suivant son discours de réception, intitulé : *À la découverte des plantes du passé*.

PUBLICATIONS

G. Barale et M. Ouaja, « Découverte de nouvelles flores avec des restes à affinités angiospermales dans le Crétacé inférieur du Sud Tunisien », *Cretaceous Research* **22**, 2001, p. 131-143. – G. Barale *et alii*, « Cuticular anatomy of *Sphenobaiera huangii* (Gingkoales) from the Lower Jurassic of Ubei (China) », *Amer. Jour. Bot.* **92**, 2005, p. 711-72.