Maladie de Byne : le cas de la collection de foraminifères d'Alcide d'Orbigny

Clara Hairie, Marie-Béatrice Forel, Annachiara Bartolini, Nathalie Steunou, Véronique Rouchon

▶ **To cite this version:**

Clara Hairie, Marie-Béatrice Forel, Annachiara Bartolini, Nathalie Steunou, Véronique Rouchon. Maladie de Byne : le cas de la collection de foraminifères d'Alcide d'Orbigny. Collections de sciences de la Terre : pétrologie, minéralogie, paléontologie 2022 : bicentenaire du terme " paléontologie ", Muséum d'histoire naturelle; CR2P; Paléospace; Association Paléontologique de Villers-sur-Mer; Société Géologique de France, Sep 2022, Villers-sur-Mer, France. hal-03826991

HAL Id: hal-03826991
https://hal.science/hal-03826991

Submitted on 24 Oct 2022

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Merci de ne rien inscrire dans cette zone et ne pas modifier les marges des pieds de page et entêtes.

Maladie de Byne : le cas de la collection de foraminifères d'Alcide d'Orbigny

Clara Hairie*[1,3], Marie-Béatrice Forel[2], Annachiara Bartolini[2], Nathalie Steunou[3]
Véronique Rouchon[1]

[1]Muséum national d'Histoire naturelle, Centre de Recherche sur la Conservation, UAR3224- France
[2]Muséum national d'Histoire naturelle, Centre de Recherche en Paléontologie– Paris, UMR7207 – France
[3]Institut Lavoisier de Versailles, UMR8180, Université Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines – France

Considéré comme l'un des pionniers de la biostratigraphie et de la paléontologie française, Alcide Dessalines d'Orbigny (1802-1857) a porté un intérêt particulier à l'étude des fossiles de taille microscopique tout au long de sa vie. C'est ainsi qu'il publia, avant d'entamer son voyage en Amérique, la toute première classification des foraminifères en 1826. En 1853, il devint le premier titulaire de la chaire de paléontologie du Muséum national d'Histoire naturelle, discipline naissante dont la légitimité sera longtemps discutée au sein du corps scientifique. Affaibli par ses voyages, d'Orbigny mourut seulement 4 ans après sa nomination sans avoir pu donner au laboratoire de paléontologie l'essor dont il rêvait. Sa collection d'invertébrés fossiles, dont l'inventaire mentionne plus de 100 000 pièces parmi lesquelles plus de 4000 foraminifères, sera acquise par le Muséum dès 1858. Bien que les successeurs de d'Orbigny aient eu conscience de la valeur de cette collection, l'absence de moyens matériels et humains conduira progressivement à sa négligence, si bien que la manière dont les foraminifères ont été conservés pendant 150 ans est aujourd'hui peu documentée.

Pour autant, la présence d'efflorescences blanchâtres à la surface de nombreux spécimens laisse entendre que ces derniers furent certainement exposés à des conditions de stockage peu appropriées. Connus sous le nom de « Maladie de Byne », ces sels se forment en milieu muséal par réaction entre le carbonate de calcium et des polluants acides (COV) généralement libérés par les matériaux de stockage. Dans le cas des foraminifères, la cristallisation de sels a pour conséquence de fragiliser la structure du spécimen, qui, avec le temps, se désintègre entièrement. Outre une perte d'information essentielle (spécimens types), le constat d'état de la collection a mis en avant la singularité chimique des produits de dégradations observés par comparaison avec ceux présents dans la littérature. Cette présentation vise à démontrer le lien étroit existant entre l'histoire de la collection de foraminifères et son état actuel, tirant parti de l'étude des montages et des quelques témoignages (archives, photographies…) qui nous sont parvenus.

Mots-Clés : Conservation, micropaléontologie, dégradation de Byne, COV, foraminifères calcaires

*Intervenant

Merci de ne rien inscrire dans cette zone et ne pas modifier les marges des pieds de page et entêtes.