

La notion de gène

Par Jacques Mirenowicz

Publié le 01/04/2000, modifié le 01/12/2023

Le 26 mars 1900, le botaniste hollandais Hugo de Vries publie, dans les Comptes-rendus de l'Académie des sciences française, des résultats expérimentaux identiques à ceux décrits, 35 ans plus tôt, par le moine catholique Grégor Mendel. Pour célébrer le centenaire de cette publication, qui marque celui de la redécouverte de la génétique mendélienne, l'Académie des sciences française a organisé, du 23 au 25 mars 2000, un colloque. Le premier jour était consacré à l'année 1900, le second à la propagation du mendélisme lors des 30 premières années du siècle, le troisième à la discussion de "la pertinence de la notion de gène cent ans après".

Parmi les intervenants invités, figuraient de nombreux historiens, philosophes et scientifiques. Toutefois, l'historien et épistémologue André Pichot n'était pas présent. Dommage ! Car dans sa récente "Histoire de la notion de gène" (1), il s'interroge : d'où vient ce terme, qui l'a forgé, pourquoi et comment, et comment sa signification a-t-elle évolué au cours du XXe siècle ? Et que constate-t-il ? Qu'à mesure que les techniques d'investigation avancent, le gène change de substrat et de nom. Puis il change de nature tout en gardant le même nom. D'abord biophore puis pangène, le gène, inventé en 1909, s'enracine dans la génétique mendélienne et devient unité de calcul, puis locus, probablement protéine, séquence ordonnée d'ADN, séquence moins ordonnée d'ADN compensée par des régulations... Bref, le gène n'est pas si bien défini et ne signifie pas toujours la même chose pour tous les biologistes. Or, écrit André Pichot dans un livre qui n'est pas seulement critique, mais qui est aussi pédagogique, les généticiens ne pourront "plus éternellement contourner les problèmes théoriques en mettant en avant des applications, et en faisant passer les bricolages du génie génétique pour de la haute technologie". Une lecture utile dans le contexte actuel.

Adresse de cet article : https://infogm.org/article_journal/la-notion-de-gene/