

HISTOIRE DE L'HISTOIRE DES SCIENCES: UNE DICHOTOMIE ÉCLAIRANTE

DENIS BUICAN

Professeur d'histoire des sciences à l'Université Paris X-Nanterre

Historien des sciences biologiques et de l'évolutionnisme, Cédric Grimoult nous offre deux nouveaux livres très différents, qui contribuent de façon essentielle au renouvellement de la discipline: *Sur les traces des grands évolutionnistes* (Bréal, 2002, 220 p.) et *Histoire de l'histoire des sciences. Historiographie de l'évolutionnisme dans le monde francophone* (Droz, 2002, 310 p.).

Sur les traces des grands évolutionnistes présente une histoire des théories de l'évolution, du début du VIII^e siècle à nos jours, sous une forme ludique et pédagogique extrêmement originale. Après une présentation rapide des règles du jeu, le lecteur est convié à prendre la place d'un naturaliste imaginaire. Son but: découvrir les mécanismes de l'évolution. Les moyens: après chaque paragraphe, qui expose les travaux d'un biologiste célèbre – Buffon, Cuvier, Lamarck, Darwin, Weismann, Morgan, Ernst Mayr, etc. – ou une découverte inattendue – en botanique, zoologie, paléontologie, génétique, éthologie, etc. –, le lecteur est invité à effectuer un choix, qui correspond exactement à effectuer une solution retenue par un ou plusieurs biologistes de l'époque. Ce choix peut concerner un domaine de recherches que l'on espère fécond, un résultat d'expérience, un argument scientifique ou idéologique majeur, l'adhésion à une théorie existante, etc. Et le lecteur apprend par essais et élimination des erreurs, le livre sanctionnant – avec une grande pondération et beaucoup d'humour – les choix successifs, qui se succèdent rapidement. Les erreurs sont expliquées, et quelques précieuses fiches annexes en fin de volume aident les lecteurs en difficulté.

Ainsi, dès le premier paragraphe, le lecteur-héros se trouve confronté aux premières preuves de la variabilité des espèces, qui remettent en question, vers 1700, les croyances créationnistes de l'époque. Le livre offre alors le choix de poursuivre les découvertes originales des classificateurs ou d'empêcher la remise en cause des dogmes religieux issus de la Genèse. De proche en proche, chacun suit son propre itinéraire, sanctionné par des récompenses ou des impasses, au long d'un parcours dynamique, étonnant et passionnant. Jusqu'à nos jours, les différentes théories sont ainsi exposées, analysées par le lecteur lui-même qui s'approprie un savoir biologique et historique de plus en plus complexe, mais toujours objectif et précis. Plusieurs «moments» de cet «arbre des possibles» sont tout particulièrement savoureux comme l'expédition à la recherche des mammouths congelés de Sibérie, les expériences qui aboutissent à créer des poulets ou des mouches monstrueuses, ou encore les théories récentes sur les origines de l'homme. D'autres sont assez effrayants, comme les débats contradictoires avec les créationnistes américains ou l'embrigadement communiste du malheureux lecteur qui choisit de rejoindre Lyssenko et l'anti-génétique soviétique au temps de Staline.

Ce livre est accessible à un large public. Mais l'historien des sciences averti y trouvera aussi un intérêt majeur, dans la mesure où il constitue une application du modèle sélectif de l'histoire des sciences. Alors que toutes les situations proposées au lecteur correspondent à des cas historiques réels, on mesure – en parcourant son propre chemin – à quel point la dynamique des idées est buissonnante, et non pas téléologique. Elle est aussi fortement intégrée au contexte politique, idéologique, religieux, et – plus largement – culturel, et présente donc une part, variable mais jamais négligeable, de contingence et de surprise. Interactif, ce livre permet de véritables expériences de pensée, qui attisent la curiosité, la logique et l'audace du lecteur qui découvre ainsi, *de l'intérieur*, une histoire très précisément disséquée et magistralement recomposée par l'auteur, pour notre plus grand plaisir.

Dans un registre plus classique, Cédric Grimoult publie aussi une *Histoire de l'histoire des sciences. Historiographie de l'évolutionnisme dans le monde francophone*. Cette œuvre magistrale poursuit une série d'études très détaillées concernant l'Histoire de l'évolutionnisme, thème qui a déjà inspiré plusieurs livres – d'ailleurs très bien accueillis par les revues de spécialité – à son auteur¹. Comme son titre l'indique, cette étude fort détaillée présente les historiens de l'évolutionnisme, leurs méthodes et centres d'intérêt, ainsi que les débats qui les ont opposés.

Trois grandes parties permettent ainsi une analyse exhaustive du sujet. Chronologique, la première section présente les grands auteurs de la discipline depuis Cuvier jusqu'aux historiens professionnels de l'époque actuelle, en passant par Bachelard, Canguilhem, Rostand et Jaques Roger – parmi de nombreux autres scientifiques, philosophes et historiens – ainsi que les écoles qu'ils ont pu conduire. La deuxième section révèle les diverses approches des historiens des sciences au sujet des questions méthodologiques propres à leurs études: traitement des sources, rôle du contexte et du hasard dans l'émergence des théories nouvelles, problèmes épistémologiques de l'objectivité, de la temporalité, des l'actualité scientifique, etc. La troisième partie étudie les débats majeurs qui ont opposé les historiens dans la reconstruction de l'histoire de la biologie, depuis les «précurseurs» – ou considérés tels – de l'Antiquité et des Lumières, jusqu'à la sociobiologie actuelle, en passant par les idées de Lamarck, de Cuvier, des néolamarckistes et des lyssenkistes du XX^e siècle.

La maîtrise avec laquelle sont étudiés les aspects historiques, philosophiques et – plus largement – culturels de la question n'a d'égale que la qualité de la réflexion propre à l'auteur. Les hypothèses de plusieurs générations d'historiens sont analysées sans parti pris, mais avec suffisamment d'esprit critique pour permettre au lecteur de se forger un avis personnel, et de découvrir certaines valeurs culturelles d'une époque, des préjugés méthodologiques ou idéologiques – dans le cas des auteurs marxistes notamment, mais aussi de certains chrétiens, plus ou moins dogmatiques.

La rigueur et la précision de ce travail le recommandent comme étant une contribution essentielle à l'intelligence de toute l'histoire des sciences, et devrait servir de guide aux prochains travaux dans cette discipline – qui reste trop souvent marginalisée, malgré son intérêt épistémologique et biognoséologique fondamental. De ce point de vue, ce livre offre aussi une contribution majeure au modèle sélectif à l'œuvre dans la dynamique des idées scientifiques, dont l'auteur montre la supériorité en insistant sur les caractéristiques encore trop généralement méconnues de l'histoire des sciences. Le cheminement buissonnant et non linéaire des idées scientifiques, l'aspect composite – «en mosaïque» – des théories biologiques et des conceptions philosophiques, le rôle du hasard à chaque niveau social d'intégration du savoir, la canalisation des hypothèses non seulement en fonction des faits, mais aussi des valeurs extrascientifiques de l'époque, constituent autant de thèmes essentiels abordés de manière claire et précise par ce livre qui fera date, et que l'on recommande donc à tous ceux qui se passionnent pour l'histoire des sciences.

¹ *Evolutionnisme et fixisme en France: Histoire d'un combat (1800–1882)*. CNRS Editions, 1998, 183 p.

Histoire de l'évolutionnisme contemporain en France (1945–1995), Droz, 2000, 237 p.

Le développement de la paléontologie contemporaine, Droz, 2000, 237 p.

L'évolution biologique en France. Une révolution scientifique politique et culturelle, Droz, 2002, 298 p.