

# Le darwinisme, entre innovations et

En 1859, Darwin publie *L'origine des espèces*, qui fonde la théorie moderne de l'évolution et introduit l'idée de sélection naturelle. Certains de ses partisans, trop pressés d'appliquer ces notions à l'homme, se lancent dans des interprétations dangereuses...

Propos recueillis par Guillaume Jacquemont.

**Au XIX<sup>e</sup> siècle, des théories transformistes ont déjà été élaborées, notamment par Lamarck. En quoi Darwin est-il réellement novateur ?**

**P. Tort :** Il innove par sa logique, en n'articulant que des faits et des inférences nécessaires. Darwin élabore ainsi une théorie cohérente, alors que le transformisme de Lamarck n'était qu'une hypothèse ouverte, sans nécessité interne. Suite à l'expertise de John Gould en 1837, Darwin considère comme un *fait* l'existence sur les îles des Galápagos de plusieurs espèces de pinsons, toutes issues d'une espèce continentale migrante. Il accepte donc la réalité de la transformation des espèces, dont il cherche à expliciter le mécanisme.

La variation des animaux et des plantes est un *fait d'observation*. La sélection artificielle pratiquée par les horticulteurs sur les plantes cultivées et par les éleveurs sur les animaux domestiques, à partir de variations, est un *fait expérimental*. Variabilité et sélectionnabilité naturelles des organismes résultent donc d'une induction nécessaire.

Par ailleurs, Darwin souligne la contradiction apparente entre un *fait mathématique*, la tendance à un accroissement exponentiel des effectifs des populations végétales et animales, et un *fait d'observation*, l'équilibre entre plusieurs populations spécifiques sur chaque territoire. Un facteur de régulation de type éliminatoire agit donc néces-

sairement au sein de chaque groupe. Darwin se saisit alors du modèle de Thomas Malthus, qui prédit une lutte pour l'existence, résultant du conflit entre un accroissement tendanciellement illimité du nombre des individus et les limitations dimensionnelles et alimentaires de chaque territoire. Les « vainqueurs » sont nécessairement les individus les mieux adaptés aux conditions de l'affrontement.

Conclusion : au sein d'un état donné du milieu, chaque espèce se transforme grâce à la sélection des variations favorables qui s'accumulent dans sa descendance.

**Des points importants de la théorie de Darwin ont-ils été invalidés ?**

**P. Tort :** Importants, je ne crois pas, puisque la théorie ne cesse d'être confirmée par les secteurs de recherche les plus modernes de la biologie de l'évolution, notamment la systématique phylogénétique et la génétique évolutive. Mais une hypothèse sur les mécanismes de la transmission héréditaire (celle de la pangénèse, formulée en 1868 dans *La Variation des animaux et des plantes à l'état domestique*), désignée par Darwin comme provisoire, est logiquement tombée dans l'oubli suite à la redécouverte des lois de Mendel en 1900 (voir *Des atomes aux caractères*, par David Kingsley, page 34). Cette théorie d'inspiration newtonienne postulait le regroupement, dans les organes géni-

taux des deux sexes, de « gemmules » représentatives de toutes les parties du corps, et leur union affinitaire dans le nouvel être. Elle conserve un véritable intérêt historique et épistémologique.

**Comment Darwin a-t-il traité de l'évolution de l'homme ?**

**P. Tort :** Il faut lire *La Filiation de l'homme*, qu'il publie en 1871, plus de 11 ans après *L'Origine des espèces*. Pour Darwin, la sélection naturelle a favorisé dans l'évolution humaine le développement des instincts sociaux et l'augmentation conjointe des facultés rationnelles. Elle a alors cessé d'être le facteur dominant de l'évolution, pour être remplacée par ce qu'elle a produit : l'extension indéfinie de la sympathie affective, de l'altruisme, de la solidarité, de l'éducation et de la morale. Des conduites anti-éliminatoires de protection et de sauvegarde à l'endroit des plus faibles combattent désormais l'ancien fonctionnement éliminatoire de la sélection naturelle. L'avantage sélectionné devient social. Pour Darwin, l'ensemble des principes, lois et institutions dérivant de cette sélection des instincts sociaux construit la civilisation.

Évoluant elle-même, la sélection naturelle s'est ainsi soumise à sa propre loi, qui a condamné sa forme archaïque. Il en résulte un *effet de rupture*, qui légitime la séparation entre la biologie et les sciences de l'homme et de la société,

# dérives

Patrick TORT,  
philosophe et épistémologue,  
directeur de l'Institut  
Charles Darwin International, auteur  
de *L'Effet Darwin*, Seuil, 2008.



sans couper ces dernières de leur enracinement naturaliste (il ne s'agit pas d'une rupture d'ordre théologique, coupant l'homme de ses « ancêtres animaux »). C'est cela, l'Effet Darwin.

## Cette description semble « humaniste ». Le darwinisme a pourtant suscité de nombreuses dérives...

**P. Tort :** Mais Darwin n'en a approuvé aucune ! Le darwinisme social (terme inventé en 1880) désigne la doctrine sociologique de Herbert Spencer, partiellement issue de Malthus, suivant laquelle l'élimination sociale des moins aptes est la conséquence nécessaire, dans les communautés humaines, de la grande loi de la sélection naturelle. Cette doctrine recommande de ne prendre aucune mesure pour protéger socialement les faibles. Darwin a défendu publiquement le contraire.

Que Darwin ait par ailleurs combattu le racisme est aujourd'hui connu de tous ses biographes. S'il a constaté que le contact culturel se traduisait parfois par l'extinction des peuples dominés, il n'a jamais fait l'apologie de la « lutte des races », dont les effets destructeurs sont pour lui imputables à la barbarie résiduelle des « civilisés ».

Quant à l'eugénisme de Francis Galton, qui naît comme le système spencérien dans les années 1860, il prétend que la « civilisation », protectrice des faibles, a anéanti

le pouvoir améliorateur de la sélection naturelle, et que seule la sélection artificielle peut désormais s'opposer à une dégénérescence autrement irrémédiable. En 1871, Darwin rejette cette interprétation de sa théorie, au nom précisément de la civilisation, qu'il définit en termes d'extension indéfinie de la « sympathie », de reconnaissance de l'autre comme semblable et d'aide apportée aux plus désavantagés.

## Est-ce à cause de ces dérives que le darwinisme a inquiété des intellectuels comme Émile Durkheim et Karl Marx ?

**P. Tort :** Tout à fait. Durkheim fonde une sociologie autonome en la dégageant de l'emprise des sociologies biologiques issues de Spencer et du darwinisme social. Cette dernière dérive compte d'ailleurs de nombreux partisans en France, tels que Clémence Royer (traductrice de *L'Origine des espèces*, désavouée par Darwin), Théodule Ribot, Alfred Espinas, etc. Darwin n'est pas concerné par cette prise de distance salutaire.

Quant à Marx, s'il se passionne dès 1860 pour le matérialisme de Darwin, il rompt en 1862 avec l'idéologie de certains « darwinistes », qu'il juge trop défavorables au prolétariat. Là encore, s'il confond Darwin avec les premiers dévoiements de sa théorie, c'est faute d'avoir pu lire *La filiation de l'homme*, qui ne sera publiée qu'en 1871. Friedrich Engels, l'autre grand

théoricien du marxisme, suivra la leçon de Marx et figera cette tension interne entre approbation et rejet critique du darwinisme. La dimension proprement « humaine » de ce dernier demeurera très longtemps inconnue du marxisme.

## Quelles manifestations politiques et sociétales ont eu les dérives du darwinisme ?

**P. Tort :** Très tôt, le darwinisme social spencérien imprègne les États-Unis d'Amérique et leurs régimes satellites. Dès 1905, les États-Unis sont les initiateurs mondiaux de mesures eugéniques, impliquant une intervention sur le corps et visant les individus estimés « dangereux pour leur descendance » : stérilisation de malades et de pauvres, chasse aux épileptiques, etc. L'un des laboratoires de l'eugénisme nazi (celui du psychiatre Ernst Rüdin) est occasionnellement subventionné par la Fondation Rockefeller.

L'Europe connaît avec le nazisme un formidable rebroussement de la civilisation, préparé par l'éclosion d'instituts eugéniques dans différents pays. En France, Alexis Carrel, prix Nobel rallié à la cause du nazisme, effectue d'évidents travaux préliminaires au sein de sa « Fondation française pour l'étude des problèmes humains ». Celle-ci est supprimée à la Libération avant d'avoir pu collaborer concrètement aux stratégies d'épuration. ■