# Sous la direction de Patrick Tort avec la collaboration de Michel Prum

# L'AUTOBIOGRAPHIE DE CHARLES DARWIN 1809-1882

RÉTABLISSANT LES PASSAGES SUPPRIMÉS DE LA PUBLICATION ORIGINALE. ÉDITION, COMPRENANT ANNEXES ET NOTES, PAR SA PETITE-FILLE NORA BARLOW [LONDRES, COLLINS, 1958]

> Traduction nouvelle par Aurélie Godet, Michel Prum et Patrick Tort

Précédé de Patrick Tort Darwin ou la confidence restituée



PARIS - 2022

### PATRICK TORT

# DARWIN OU LA CONFIDENCE RESTITUÉE

Hommage à Nora Barlow

### DARWIN OU LA CONFIDENCE RESTITUÉE

#### Hommage à Nora Barlow

#### PATRICK TORT

L'*Autobiographie* a une histoire.

Si l'on se fie à ce que rapporte Darwin dès ses premières lignes, l'idée lui en serait venue en répondant à un mystérieux « *German editor* » qu'il ne nomme pas, et dont une lettre antérieure aurait assez clairement spécifié la requête, qu'il résume ainsi : « une relation du développement de mon esprit et de mon caractère accompagnée d'une esquisse de mon autobiographie ».

Ce « rédacteur de presse allemand » est en réalité autrichien, et plutôt ingénieur. Il se nomme Ernst von Hesse-Wartegg, il est né du côté de Vienne – suivant les uns en 1851 (ce qui semble être exact), suivant les autres en 1854 –, et il n'est pas encore le grand voyageur et l'écrivain que ses nombreux séjours sur les cinq continents (Europe, Amérique du Nord et du Sud, Afrique du Nord, Inde et Asie de l'Est, Océanie) feront connaître du public vers la fin du siècle, et qui finira, après avoir acquis la nationalité américaine en 1887, par s'établir l'année suivante à Tribschen (au centre de la Suisse, sur la commune de Lucerne, où il s'éteindra le 17 mai 1918) en qualité de consul général du Venezuela.

Au moment où von Hesse s'adresse à Darwin (pour la première fois, si l'on s'en tient à ce qui a survécu de cette correspondance, mais en réalité pour la deuxième fois au moins 1) – le 16 août 1875, dans une lettre expédiée de Paris –, il est extrêmement jeune, et se présente comme étant déjà l'auteur de deux ouvrages publiés, l'un en 1874 sur les machines-outils destinées au travail du métal et du bois intégrant les apports récents de l'Exposition universelle de Vienne (1873), l'autre en 1875 sur la possibilité géologique, technique et financière d'un tunnel sous-marin entre l'Angleterre et la France<sup>2</sup>. Qu'il n'ait à ce moment qu'à peine plus de vingt ans semble difficile à croire, d'autant que les anciennes biographies autrichiennes tendent plutôt à le faire naître en 1854<sup>3</sup>. Mais les dates des publications ne mentent pas. Quel que soit alors son âge – 24 ans selon toute vraisemblance –, von Hesse est d'une précocité remarquable, et son intuition de l'avenir en matière de machinisme et de grands travaux révèle une intelligence prévisionnelle déià puissamment exercée. L'objet de cette « première » lettre du jeune homme était de s'assurer de la bonne réception par Darwin d'un article en deux parties, non signé, consacré à la parution (le

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Cela est impliqué par l'évocation, dans cette « première » lettre, d'un précédent courrier contenant deux exemplaires du *Fremden-Blatt* (voir plus loin) et de l'envoi antérieur, par Darwin, d'un volume dont le titre n'est pas cité (probablement l'ouvrage sur les plantes insectivores prêté pour recension), et que von Hesse a fait parvenir, sur son conseil, au *Savile Club*, qui réunissait dans son somptueux décor londonien des personnalités du monde des arts, de la littérature et des sciences.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Ernst von Hesse-Wartegg, *Die Werkzeugmaschinen zur Metall- und Holzbearbeitung*, *nach den Ergebnissen der Wiener Weltaustellung*, von Ernst A. v. Hesse, Maschinen-Ingenieur in Wien. Leipzig, Verlag von Baumgärtner's Buchhandlung, 1874. – *Id.*, *Der unterseeische Tunnel zwischen England und Frankreich*, *vom geologischen*, *technischen und finanziellen Standpunkte beleuchtet*, von E.A. von Hesse, Ingenieur. Leipzig, Baumgaertner's Buchhandlung, 1875. Le premier projet techniquement étayé d'un tunnel sous la Manche est français et date du Consulat (1802), mais son idée remonte au milieu du XVIII<sup>e</sup> siècle.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Précisément le 21 février 1854, d'après l'*Österreichisches Biographisches Lexikon 1815-1950*, vol. 2, p. 305.

2 juillet 1875) de son ouvrage sur Les Plantes insectivores <sup>4</sup>, et qu'il avait publié dans le quotidien viennois Fremden-Blatt 5. Il exprimait dans cette lettre sa haute et vive admiration pour le « génie » de Darwin en risquant certes des termes propres à choquer la modestie ou susciter l'ironie du vieux naturaliste, mais en insistant avec une indiscutable pertinence sur le fait que l'ouvrage dont il saluait avec emphase la nouveauté fondatrice avait « brisé la glace » qui paralysait jusqu'à ce jour « le courant de la connaissance » qui allait dans cette direction – celle, probablement, de l'unité de constitution matérielle du vivant, qui caractérise la biologie cellulaire et le transformisme. Il y annonçait également la parution, un mois plus tard, d'une critique de ce même ouvrage dans le mensuel Der Pionier, magazine illustré à vocation distractive et didactique décrit par lui comme l'équivalent allemand de l'Illustrated London News, et promettait à son correspondant qu'il ne manquerait pas de lui en faire parvenir des exemplaires <sup>6</sup>.

En fait, la physionomie intellectuelle de l'interlocuteur de Darwin est déjà typiquement, en dépit de son exceptionnelle jeunesse, celle des grands vulgarisateurs scientifiques comme l'Anglais Richard Phillips (alias C.C. Clarke, 1767-1840) et le Français Louis Figuier (1819-1894), connaisseurs à la fois des techniques, des phénomènes naturels et de la géographie, qui utiliseront à satiété le thème des « merveilles » de la nature et de la science pour répandre dans le public le goût

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Insectivorous Plants. By Charles Darwin, M.A., F.R.S., etc. With Illustrations. London: John Murray, Albemarle Street. 1875. La traduction allemande de cet ouvrage par J.V. Carus paraîtra à Stuttgart l'année suivante (Insectenfressende Pflanzen, E. Schweizerbart, 1876).

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> "Insektenfressende Pflanzen". *Fremden-Blatt*, 10 August 1875, p. 11-12, et 11 August 1875, p. 11-12.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> "Insectenfressende Pflanzen", *Der Pionier. Illustrierte Zeitschrift zur Unterhaltung und Belehrung für Jedermann*, 14, 1875, p. 374-376, et p. 382-384.

des voyages, de la découverte et de l'invention propre à l'idéologie du progrès dont s'est accompagnée la révolution industrielle, et dont les développements ne cesseront désormais de s'amplifier en Europe et aux États-Unis.

C'est dans une deuxième lettre, expédiée d'un « Grand Hôtel » de la côte normande situé dans le hameau des Petites Dalles, sur la commune de Sassetot-le-Mauconduit (Seine-Inférieure, aujourd'hui Seine-Maritime), que von Hesse demande à Darwin, le 20 septembre suivant<sup>7</sup>, de lui faire parvenir, pour une publication dans Der Pionier, un résumé (d'un calibrage équivalant à deux colonnes du Times) des principaux événements de sa vie et de son œuvre, ainsi qu'un portrait photographique, en justifiant sa requête par le fait que de tels articles « servent de source pour les encyclopédies allemandes et autres dictionnaires », et que cette communication directe garantirait l'exactitude des données. Darwin fit de bonne grâce ce qui lui était demandé, et l'article parut rapidement<sup>8</sup>. La fidélité de von Hesse est encore attestée par une lettre que lui adressa Darwin le 22 mars 1876, le remerciant d'un courrier antérieur et contenant un rapide éloge de tout combat visant à assurer le progrès de la science.

Von Hesse devait rencontrer Darwin près de cinq ans plus tard, en 1880, à l'occasion de la visite à Down d'une quarantaine de personnalités, organisée sous l'égide de la *Lewisham and Blackheath Scientific Association*, et il rendit compte de cette visite avec talent et sensibilité dans le

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> On comprendra mieux la présence journalistique de von Hesse dans ce lieu et à cette date lorsque l'on saura que la plage des Petites Dalles était l'endroit où l'impératrice Élisabeth d'Autriche (Sissi) prenait habituellement ses bains de mer lors de son séjour au château de Sassetot, en août-septembre 1875.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Ernst A. von Hesse-Wartegg, "Charles Robert Darwin. Biographische Skizze nach Darwin's eigenen Mitteilungen", *Der Pionier. Illustrierte Zeitschrift zur Unterhaltung und Belehrung für Jedermann*, 14, 1875, p. 342-343, et 337 (portrait).

« Feuilleton » intitulé « *Bei Charles Darwin* » [Chez Charles Darwin] publié sur les deux premières pages du *Frankfurter Zeitung und Handelsblatt* du vendredi 30 juillet 1880.

Il ressort de cette anecdote que l'idée de raconter sa vie et de décrire son caractère – certes, d'abord, d'une manière considérablement abrégée – a été stimulée chez Darwin par une commande extérieure émanant de la presse, et inclut donc à l'origine la réalité d'une publication. Expressément, Darwin attribue à cet exercice à la fois insuffisant et nécessaire la vertu d'avoir fait naître en lui le désir d'en dire plus. tout en réservant à ses enfants la prérogative d'être les seuls destinataires de cette confidence étendue dont le manque lui apparaît alors au cœur même de sa propre connaissance biographique, intellectuelle et psychologique de son grand-père Erasmus, sur lequel il publiera en 1879 une Notice qui ne bénéficiera pas de ce genre d'information directe – quelque chose comme un partage résolu de l'intime auquel rien ne peut se substituer, car il ne dépend absolument que de la volonté d'un sujet d'énoncer en première personne ce qu'il lui paraît juste de dire, à ceux qui lui importent, à son propre propos. Lorsqu'il prend la résolution d'écrire sur lui-même, Darwin choisit d'entrer dans cette confidence particulière dont lui-même il a manqué au sein de sa lignée. Non qu'il imagine déjà ce que sera l'extraordinaire cohorte de ses biographes, mais parce qu'il sait en revanche parfaitement que sa famille aura à affronter après lui une multitude de malveillances et de déformations dont il souhaite la protéger par l'énoncé de sa vérité propre, confiée en toute priorité à celui de ses fils qui le connaît le mieux pour l'avoir accompagné dans la réalité de son travail et de son œuvre, Francis.

Cette histoire est ainsi, d'abord, l'histoire d'une *intention*: celle de Darwin devenant définitivement conscient, en 1876, à l'âge de 67 ans, de l'opportunité de transmettre, d'une façon absolument privée, à ses enfants et à leurs descendants susceptibles de s'y intéresser, le récit de sa vie et de la genèse

de sa théorie, sans aucune visée éditoriale. C'est ce caractère de confidence familiale qui permet de considérer ce fragment comme un document particulièrement digne de foi sur des points que Darwin évitait soigneusement de développer en public, tels que ses opinions personnelles en matière de religion, l'évaluation de ses facultés, ou ses jugements intellectuels et moraux sur certains de ses contemporains.

Cette histoire est ensuite celle d'une *rédaction*. Le corps principal du texte a été élaboré, au rapport de Darwin luimême, entre le 31 mai 1876 et la fin du mois d'août de la même année. Lui furent ajoutées ensuite diverses insertions qui eurent lieu pour la plupart au printemps de 1881. C'est cet ensemble manuscrit qui se trouvera réuni entre les mains de son fils et collaborateur botaniste Francis Darwin lorsque ce dernier envisagera de donner au public un vaste aperçu de la vie et de la correspondance de son père après sa mort et ses prestigieuses funérailles dans l'abbaye de Westminster en 1882

Cette histoire se poursuit alors par celle d'une *publication*, en tête du premier des trois volumes que Francis a consacrés à la mémoire de son père <sup>9</sup>, et recouvre la réalité d'un débat familial parfois difficile qui opposa le fils responsable de la réalisation de l'ouvrage à sa mère Emma et, au moins, à l'une de ses sœurs, Henrietta, à propos du caractère souhaitable ou non du respect intégral du texte – position qui était globalement celle de Francis –, les deux femmes se prononçant d'emblée pour la suppression pure et simple des passages susceptibles soit d'être compromettants pour la mémoire du naturaliste, soit d'être blessants pour des personnalités encore vivantes évoquées dans le texte avec une certaine sévérité (c'était tout spécialement le cas du philosophe Herbert Spencer), soit enfin d'être source de chagrin ou de déconvenue

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> The Life and Letters of Charles Darwin, including an Autobiographical Chapter. Edited by Francis Darwin. 3 vol., Londres, J. Murray, 1887, chap. II.

pour des membres survivants de la famille ou du cercle des amis proches. Le désaccord était tel que l'éventualité d'un procès fut évoquée.

Cette histoire devient ainsi celle d'une *censure*, dont les effets dureront jusqu'en 1958, date à laquelle, toutes les bienséances qui avaient dicté les suppressions exigées ou consenties par une partie de la famille étant devenues obsolètes, une petite-fille de Darwin, Nora Barlow <sup>10</sup>, botaniste,

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Emma Nora Barlow (née Darwin, 22 décembre 1885 - 29 mai 1989) était la fille d'Horace Darwin (1851-1928), cinquième fils et neuvième enfant de Charles Darwin, ingénieur civil issu de Cambridge et fabricant d'instruments scientifiques de précision. Horace était, de fait, le plus jeune des sept enfants de Charles et d'Emma qui atteignirent l'âge adulte (rappelons que leur dixième et dernier enfant. Charles Waring, trisomique, est mort à dix-huit mois en 1858). D'abord botaniste comme son oncle Francis, Nora apprit la génétique en 1906 sous la férule de William Bateson à Cambridge, et produisit des travaux de génétique végétale thématiquement « darwiniens » (puisque inspirés en particulier par The Different Forms of Flowers on Plants of the Same Species, 1877), notamment sur l'hétérostylie chez les Primevères (1913), et sur la transmission héréditaire des caractères chez les plantes trimorphes (1923). Mariée en 1911 à Allan Barlow, fonctionnaire d'État, dont elle aura six enfants, elle prit une part importante au développement de la connaissance de l'œuvre et de la pensée de Darwin à travers la publication de plusieurs ouvrages comportant des informations nouvelles ou des textes inédits :

<sup>-</sup> Charles Darwin's Diary of the Voyage of H.M.S. "Beagle", edited from the MS by Nora Barlow. New York: the Macmillan Company, Cambridge, England: at the University Press, 1933.

<sup>-</sup> Charles Darwin and the Voyage of the Beagle. Edited with an Introduction by Nora Barlow, London, Pilot Press Ltd. 1945.

<sup>-</sup> The Autobiography of Charles Darwin, 1809-1882. With the Original Omissions Restored. Edited with Appendix and Notes by his Grand-Daughter Nora Barlow. London: Collins, 1958 [édition intégralement traduite ci-après].

<sup>-</sup> Darwin's Ornithological Notes. Edited with an Introduction, Notes and Appendix by Nora Barlow, Bulletin of the British Museum (Natural History). Historical Series vol. 2, no 7, p. 201-278. London: 1963.

<sup>-</sup> Darwin and Henslow: The Growth of an Idea. Letters, 1831-1860 edited by Nora Barlow for the Bentham-Moxon Trust. University of California Press, Berkeley and Los Angeles, 1967.

comme son oncle Francis, et généticienne, publiera le récit de son grand-père dans sa version originale non expurgée.

Cette histoire est donc, enfin, celle d'une *restauration*, qui aura lieu, grâce à Nora, 71 ans après la publication des trois volumes compilés par Francis, et 82 ans après la rédaction des *Reminiscences* de Charles Darwin. L'importance de ce geste pour la connaissance de la personnalité scientifique et philosophique de Darwin imposait que l'édition de Nora Barlow fût ici traduite et respectée dans son plus fin détail, d'autant que sa Préface et son Introduction éclairent suffisamment l'histoire même du texte des souvenirs autobiographiques de Darwin – et notamment ceux relatifs aux tensions familiales qui ont précédé leur première publication, et abouti aux fameuses suppressions – pour que nous soyons ici dispensés d'y revenir plus longuement.

Une première version française de l'Autobiographie a été publiée en 1985 par les éditions Belin, et a pu rendre alors quelques services à des lecteurs non spécialistes que ne préoccupait pas démesurément son degré de fidélité au texte original. Œuvre d'un généticien, Jean-Michel Goux, elle s'appuie sur l'édition restaurée de Nora Barlow, mais n'en suit pas l'ordonnancement, supprime la seconde partie des Annexes consacrée au récit et à la documentation de la polémique déclenchée contre Darwin par Samuel Butler à propos de la Vie d'Erasmus Darwin 11, improvise une iconographie qui n'est pas celle de l'édition traduite et, surtout, élude les difficultés du texte, accumulant les approximations, les oublis, les expédients de toutes sortes, les maladresses grammaticales et les contresens d'une manière si constante que seul un retour systématique au texte anglais permettrait d'en mesurer l'ampleur, ce qui ne ferait malheureusement

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> C. Darwin, "Preliminary notice", dans Ernst Krause, *Erasmus Darwin*. Translated from the German by W.S. Dallas, with a Preliminary Notice by Charles Darwin. London, John Murray, 1879.

que confirmer la faiblesse aggravée dont souffre depuis bien longtemps cette délicate activité de traduction scientifique qui, à l'époque de la première parution en Allemagne et en France de L'Origine des espèces, posa tant de problèmes à Darwin. À la veille de l'année du bicentenaire de la naissance du grand naturaliste, au mois de septembre 2008, les éditions du Seuil saisirent l'opportunité de publier une reprise de cette traduction (et donc de la plupart de ses défauts), amputée de ses illustrations mais complétée de l'Annexe manquante sur Butler par les soins de Nicolas Witkowski, qui eut par ailleurs l'intelligente idée de différencier par des artifices typographiques les adjonctions tardives et les passages supprimés puis rétablis - ce que nous avons fait ici même en choisissant d'utiliser une police différente pour les adjonctions et un tramage grisé pour les passages rétablis. Cette seconde version – elle aussi « restaurée », ce qui la rend évidemment, du seul point de vue de la complétude, moins contrefaite que la première – a été accueillie sans examen compétent de ses manques, de ses innombrables inexactitudes et de ses incessantes négligences dans la restitution du texte original 12.

Deux questions émergent du programme annoncé de l'*Autobiographie*. La première est bien entendu celle de l'éclairage qu'elle apporte sur la genèse de la théorie de l'évolution des organismes et de la naissance des espèces par sélection naturelle. La seconde, plus intime, porte sur ce qu'elle révèle de l'attitude profonde de Darwin face aux

<sup>12</sup> C'est ainsi que M. Thierry Hoquet n'hésita pas (le 31 octobre 2008 sur le site Nonfiction.fr) à qualifier cette malheureuse reprise, sitôt parue, d'« outil scientifique de premier plan », ce qui donne une idée assez précise du niveau de ses aspirations en matière de traduction savante. Un sondage rapide donne par exemple, pour la seule page 104 : une phrase oubliée, suivie 13 lignes plus loin d'un contresens robuste, et de quelques étouffantes lourdeurs stylistiques. Deux contresens séparés par dix lignes ornent la page 106. Les quelque 230 autres pages de ce volume sont à l'avenant, bien propres, n'en doutons pas, à nourrir ensemble l'admiration enthousiaste de M. Hoquet et l'apitoiement des lecteurs instruits.

problèmes, traditionnellement qualifiés de « philosophiques », auxquels il fut inévitablement confronté du fait de sa condition d'acteur éminent au sein d'une société victorienne fortement dominée par des représentations religieuses et culturelles qui n'étaient pas encore assez ébranlées pour absorber toutes les conséquences de ce que l'on a nommé sa « révolution » scientifique.

#### GENÈSE DE LA THÉORIE

La première question trouve dans le texte une réponse explicite :

« Au cours du voyage du *Beagle*, j'avais été profondément impressionné par la découverte, dans la formation pampéenne, de grands animaux fossiles recouverts d'une armure semblable à celle des tatous actuels ; en deuxième lieu, par la façon dont des animaux étroitement apparentés se succèdent dans l'espace à mesure que l'on descend vers le sud du Continent ; et, en troisième lieu, par le caractère sud-américain de la plupart des productions de l'archipel des Galápagos et, plus particulièrement, par la manière dont elles diffèrent légèrement sur chaque île du groupe, aucune de ces îles ne paraissant très ancienne au sens géologique.

« Il était évident que des faits tels que ceux-là, de même que beaucoup d'autres, pouvaient s'expliquer en supposant une modification graduelle des espèces, et ce sujet me hantait. Mais il était tout aussi évident que ni l'action des conditions environnantes ni la volonté des organismes (en particulier dans le cas des plantes) ne pouvaient rendre compte des cas innombrables où des organismes de toute sorte sont merveilleusement adaptés pour suivre leurs habitudes de vie – par exemple un pic ou une rainette pour grimper aux arbres, ou une graine pour se disperser au moyen de crochets ou de plumes. J'avais toujours été très frappé par de telles adaptations et, jusqu'à ce qu'on pût les expliquer, il me semblait presque inutile d'entreprendre de prouver, par des témoignages indirects, que les espèces s'étaient modifiées. »

Comme il l'a fait également dans L'Origine des espèces, Darwin raconte ici comment la ressemblance qui relie des êtres vivants dans le temps (ordre des successions paléontologiques) et dans l'espace (ordre des coexistences biogéographiques continues – comme sur le continent sud-américain – et discontinues – comme entre ce continent et les îles avoisinantes -) s'interprète aisément en termes de parenté, c'est-àdire de processus. Le cas des îles Galápagos est crucial, car sur ces îles volcaniques de formation relativement récente, le dogme créationniste chrétien ne pouvait éviter de faire intervenir Dieu pour une nouvelle création lors de chaque surgissement éruptif – ce sur quoi la théologie ne s'était pas jusque-là clairement prononcée, non plus que sur les raisons de l'étroite ressemblance des espèces qui y sont endémiques avec celles qui peuplent le continent voisin. Pour une intelligence informée, comme celle du jeune Darwin, des dogmes théologiques fondamentaux concernant les attributs de Dieu (toute-puissance et sagesse infinie), la création divine, sur un même territoire ou sur des territoires distants ou séparés, d'espèces quasi semblables pose un problème presque insoluble : comment un Dieu tout-puissant et infiniment sage peut-il se borner à créer des espèces aussi proches que le Nandou Rhea americana et le Nandou de moindre taille auquel sera attribué le nom de Darwin, Rhea Darwinii, ou aussi morphologiquement comparables que le Glyptodon et le Tatou actuel, ou encore aussi voisins que l'Iguane terrestre des Galápagos et son jumeau aquatique ? En faisant un usage visiblement réduit de son infinie puissance créatrice et en s'astreignant à réemployer d'anciens plans de composition pour n'y introduire en guise de nouveauté que des variations secondaires, Dieu démontrerait ainsi non l'étendue de son pouvoir mais plutôt ses limites, tout en induisant l'idée qu'en suggérant à travers ces ressemblances une hypothèse de parenté si opposée à ce qu'enseigne son Église, il aurait eu le dessein de nous tromper – supposition rejetée depuis Descartes – ou de se nuire, ce qui est encore moins concevable. Dans le cas du peuplement des Galápagos ou des îles du Cap-Vert, l'hypothèse migratoire combinée à celle d'adaptations locales permet en revanche de comprendre d'une facon *naturelle* la ressemblance des espèces qui v sont endémiques avec celles du continent dont elles proviennent (l'Amérique pour les Galápagos, l'Afrique pour les îles du Cap-Vert), et de faire ainsi l'économie de ces multiples paradoxes théologiques. Mais si l'intuition d'une modification globale des espèces, qui naît spontanément des observations paléontologiques et biogéographiques de la ressemblance et de la variation, dispose ainsi d'une vraisemblance régulièrement augmentée, elle ne peut encore résoudre d'une manière explicative, c'est-à-dire en termes de processus, le mystère des adaptations fines et « merveilleuses » des organismes à leur milieu qui constitue encore, une fois rejetées les conjectures de Lamarck, le rempart argumentatif persistant de la théologie naturelle, qui impliquait la nécessité d'un dessein transcendant présent dès l'origine. Une chose est certaine : si l'on choisit de mettre à l'épreuve l'idée d'une modification progressive des espèces vivantes, il faudra étudier d'une manière méthodique le plus grand nombre possible de phénomènes de variation :

« Après mon retour en Angleterre, il m'apparut qu'en suivant l'exemple de Lyell en Géologie, autrement dit en collectant tous les faits qui avaient trait de quelque manière à la variation des animaux et des plantes à l'état domestique et naturel, on pourrait peut-être éclairer plus ou moins l'ensemble du sujet. »

D'où l'envoi de questionnaires aux éleveurs et aux horticulteurs, car la domestication des animaux et des plantes met à la disposition du naturaliste un véritable *observatoire de la* variation, cette dernière étant ce à partir de quoi s'exerce l'activité de sélection artificielle des uns et des autres. Dès lors, Darwin est en possession de trois évidences factuelles, la troisième étant la conséquence des deux précédentes :

- 1. Les organismes vivants sont visiblement *variables* : c'est l'observation et le choix de certaines variations spontanées qui ont présidé à l'activité amélioratrice (sélectionnante) des horticulteurs et des éleveurs.
- 2. Les organismes vivants sont dès lors sélectionnables : c'est en privilégiant des variants « intéressants » que jardiniers et zootechniciens, par exclusion reproductive des non-variants et des variants sans valeur, ont sélectionné des « races » présentant avec constance les caractères avantageux recherchés. La sélection artificielle est inconcevable sans l'élimination des sujets ne présentant pas ces caractères.
- 3. La sélection est une *capacité de la nature*, car la sélection artificielle a prouvé par ses résultats sur des organismes *naturels* que ces derniers possèdent *naturellement* la capacité d'*être sélectionnés*.

La question de la *possibilité* d'une sélection opérant dans l'état de nature étant ainsi positivement résolue, il reste à déterminer comment et dans quelles conditions elle peut y être *réalisée*: « J'eus tôt fait », écrit Darwin, « de percevoir que la sélection était la clef de voûte de la réussite humaine en matière de production de races utiles, tant animales que végétales. Mais la manière dont la sélection pouvait s'appliquer à des organismes vivant à l'état de nature demeura quelque temps un mystère pour moi ». En d'autres termes : si l'on suppose que toutes les formes actuellement vivantes le sont en vertu d'une sélection naturelle, et si le modèle analogique de la sélection artificielle est valide, comment la nature procède-telle, en dehors de toute intention analogue à celle de l'éleveur, au « choix » de certaines formes et à l'exclusion reproductive de certaines autres ?

## C'est là précisément qu'intervient Malthus :

« En octobre 1838, soit quinze mois après que j'eus commencé mon enquête systématique, il m'arriva de lire pour me distraire Malthus sur la Population. Étant bien préparé, par ma longue observation des habitudes des animaux et des plantes, à apprécier la lutte pour l'existence qui se poursuit partout, je fus immédiatement frappé par l'idée selon laquelle, dans ces circonstances, les variations favorables tendraient à être préservées, et les défavorables à être détruites. Le résultat de cela serait la formation de nouvelles espèces. Là, j'avais enfin trouvé une théorie qui me permettait de travailler. »

Les Reading Notebooks de Darwin nous apprennent en effet que la lecture de l'Essai sur le principe de population (publié en 1798, et lu dans la 6<sup>e</sup> édition de 1826) du révérend Thomas Robert Malthus (1766-1834) eut lieu du 27 septembre au 3 octobre 1838. Cette lecture eut pour vertu de structurer ses idées en leur procurant un schéma simple de modélisation mathématique (la distorsion entre la croissance géométrique de la population et la croissance seulement arithmétique de ses ressources trophiques, impliquant lutte pour l'existence et élimination), et de le conduire à donner forme à ce qui constituera l'élément central de sa théorie (la sélection naturelle comme mécanisme éliminatoire de régulation intra- et interspécifique résultant de la lutte pour l'existence à l'intérieur d'un milieu donné, et assurant la transformation des espèces par l'accentuation progressive des variations qui se seront révélées avantageuses au sein de cette âpre compétition pour les ressources). Ce qu'à ce stade Malthus permet de penser, ce n'est pas, absolument, le fait de la lutte pour l'existence dans la nature, à la reconnaissance duquel Darwin dit avoir été « bien préparé » par l'observation du monde organique, mais bel et bien sa nécessité, issue du taux de l'accroissement reproductif au sein de toute population vivant et se reproduisant dans un milieu limité par l'espace et par les ressources. Il est parfaitement clair que le modèle tiré de Malthus possédait une consistance explicative face au motif simplement descriptif, vaguement hobbesien, de la « guerre de la nature » propre à Augustin-Pyramus de Candolle <sup>13</sup>, rencontré par Darwin en 1832 dans les pages du deuxième volume des *Principles of Geology* de Lyell <sup>14</sup>. Lorsqu'il reconnaît en 1876 sa dette envers Malthus, Darwin *dit vrai*, bien qu'il soit arrivé que certains historiens des sciences aient pu douter du caractère indispensable du modèle malthusien dans l'élaboration de sa théorie. Ayant déjà eu l'occasion de démontrer cette véridicité, je n'aurai ici qu'à adapter le contenu de cette démonstration <sup>15</sup>, qui vient appuyer – et qu'appuie en retour – le travail remarquable de Nora Barlow.

#### La désarticulation darwinienne de Malthus

L'un des meilleurs exemples de la manière dont la science peut faire usage de la philosophie est donné par Darwin, dont on admet généralement qu'il a « emprunté » certains concepts clés de sa théorie de la sélection naturelle à la philosophie théologico-sociale du révérend Malthus telle qu'elle s'exprime dans son fameux *Essai sur le principe de population* <sup>16</sup>. La plupart

 $<sup>^{13}</sup>$  Malthus et De Candolle sont expressément associés dans le *Notebook D*, 134 e, et dans l'*Abstract of John Macculloch*,  $57^{\circ}$ , vers la fin de l'année 1838.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Charles Lyell, *Principles of Geology, Being an Attempt to Explain the Former Changes of the Earth's Surface, by Reference to Causes Now in Operation*, London, John Murray, 1830 – 1833, 3 vol., vol. 2 : «"All the plants of a given country", says De Candolle, in his usual spirited style, "are at war one with another" ».

<sup>15</sup> P. Tort, *Qu'est-ce que le matérialisme*?, Paris, Belin, 2015, chap. XIII.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> On rappellera brièvement ici la thèse centrale de l'*Essai* : d'après une loi naturelle (donc portant la marque de la sagesse infinie du Créateur), la population humaine tend, si aucun « frein » ne s'y oppose, à

des commentateurs ont fondé sur cette information superficielle – car rares sont ceux qui prirent le temps d'interroger les modalités de cet « emprunt » et de mettre en doute le caractère « contaminant » de cette référence par ailleurs pleinement assumée en 1876 par le naturaliste - l'idée d'un malthusianisme foncier de Darwin, qui aurait d'une part inspiré sa théorie de la sélection naturelle - conséquence directe de l'emprunt - et d'autre part définitivement marqué son anthropologie d'un sceau concurrentialiste-éliminationniste irrémédiablement lié au motif de la lutte. Or Darwin, se trouvant depuis longtemps en possession de sa théorie et l'étendant à l'espèce et aux sociétés humaines, défendra en 1871, dans La Filiation de l'Homme, des positions diamétralement opposées aux recommandations malthusiennes en matière de naissances et de population. Insistons là-dessus: Darwin est anti-malthusien, et il l'est non seulement en vertu d'une résistance précoce à l'égoïsme social des whigs (dont il partage cependant l'engagement anti-esclavagiste) qu'il rencontre à Londres à son retour de voyage, mais, plus tard, sur la base de sa propre théorie – théorie qu'une référence initiale à certains éléments cruciaux de la doctrine malthusienne de la population a pourtant aidé à construire. En bref, son emprunt initial à Malthus, appliqué aux plantes et aux animaux, n'a pas empêché Darwin de combattre expressément les idées et les recommandations politiques de Malthus dans leur propre champ, celui de la société appréhendée à travers ses caractéristiques les plus contemporaines.

s'accroître suivant une progression géométrique — produisant par exemple un doublement aux États-Unis tous les 25 ans —, tandis que les moyens de subsistance ne peuvent augmenter que suivant une progression arithmétique. Il faut donc selon Malthus, afin d'éviter les catastrophes (famines, épidémies, guerres) liées dans le temps à cette distorsion nécessairement aggravée, supprimer toutes les lois qui organisent l'aide aux plus pauvres et inciter ces derniers à s'abstenir du mariage et de la procréation.