

[Conférence - n.º 45 bis]



SCIENCE ET FOI

DANS LA PENSÉE DE DARWIN (1)



Sous les auspices et l'encouragement de notre éminent collègue Blaserna, j'ai demandé l'hospitalité à la classe des sciences physiques, ayant aujourd'hui à vous parler (et je vous en indiquerai plus loin le motif) des opinions philosophiques de Darwin, telles qu'elles évoluèrent sous l'influence de ses doctrines naturelles.

La pensée d'un savant illustre est un *polyèdre admirable*, dont les faces se correspondent en de rythmiques accords, spécialement celles qui reflètent ses doctrines sur la nature et sur la divinité. Et il n'est pas permis de s'étonner si elles varient ensemble par l'effet d'une évidente corrélation, comme cela s'est produit dans la grande âme dont je voudrais aujourd'hui rechercher les secrets les plus reculés et les plus sacrés.

Lors de mon discours académique *Science et Foi* (2), qui eut l'honneur de mettre en rumeur le camp des croyants intolérants et celui des savants exclusifs, on me fit, entre autres, l'objection d'avoir grandi artificiellement, dans les consciences et dans les institutions, la tâche de la religion.

J'avais dit que Darwin était un croyant, et que trop de négations étranges étaient issues de ses doctrines. J'aurais dû dire, suivant certains critiques, que Darwin était un *athée*, ou, suivant d'autres, un *agnostique*, et on m'a fait observer que dans les dernières éditions de son livre, l'*opus magnum* sur l'*Origine des espèces*, il avait fait disparaître l'invocation au Créateur, sonore comme la strophe ailée d'un hymne.

Alors, ainsi qu'il était de mon devoir envers cette illustre Académie, j'eus le désir d'examiner à fond l'*évolution* de la pensée *philosophique* du grand naturaliste, avec plus de soin encore et de sérénité, avec ce respect qu'il faut mettre à étudier le mystère des consciences supérieures qui, pour employer les paroles de

(1) Nous sommes heureux de publier ce discours que M. Luzzatti a prononcé à l'Académie des Lincei; nous en remercions l'illustre compagnie et l'auteur.

(2) Ce discours a été imprimé dans la *Nuova Antologia* du 16 juin 1899, et, traduit en français par M. Eugène Rostand, fut publié dans la *Réforme sociale*, dans la *Revue chrétienne*, etc., etc.

45 bis

Goethe, rendent plus manifeste l'essence divine immanente dans l'humanité.

J'aurais dit vrai si mes affirmations s'arrêtaient à l'examen de l'œuvre principale à laquelle je m'étais attaché. L'*Origine des espèces* fut publiée soigneusement par Darwin en six éditions; la première est du 24 novembre 1859, la sixième et dernière de janvier 1872. Dans les six éditions, au commencement du livre, on trouve les citations philosophiques et religieuses de Whewell, de Butler et de Bacon.

Le passage de Whewell, dans son *Bridgewater Treatise*, est ainsi conçu : « Quant au monde matériel, nous pouvons avancer au moins jusqu'à cette conclusion que les événements n'y sont pas l'effet d'une intervention insolite de la puissance divine, s'exerçant à l'occasion de chaque fait particulier, mais dérivent de lois générales et fixes ».

Butler, dans l'*Analogie de la religion révélée*, donne cette définition : « La seule signification vraiment précise du mot *naturel* est celle de *déterminé, fixe, stable*; ainsi ce qui est naturel exige et pré-suppose une puissance intelligente pour le rendre tel, pour se produire continuellement ou par périodes, au lieu que ce qui est surnaturel ou produit une seule fois ».

Enfin Bacon, dans l'*Avancement du savoir*, fournit à Darwin la troisième épigraphe : « Que personne ne s'appuie sur l'idée mal comprise d'une tempérance ou d'une modération mal employée pour penser ou soutenir qu'on puisse aller trop loin et devenir trop savant dans l'étude du livre de la parole de Dieu ou du livre des œuvres de Dieu, c'est-à-dire en religion et en philosophie; mais que chacun fasse tous ses efforts pour progresser sans fin dans l'une et dans l'autre, et pour tirer profit de toutes les deux ».

Dans toutes ces citations, qui n'ont jamais été supprimées de son grand ouvrage, éclate l'idée d'un ordre qui opère sur la nature par des lois fixes, constantes, jaillit le désir de méditer infiniment sur la parole et sur les œuvres de Dieu, aliment perpétuel de la vraie science.

Ici, la pensée de Darwin s'allie avec le magistère suprême d'un créateur conscient et intelligent. Et dans toutes les éditions de son œuvre, contemplant dans un *final* splendide les découvertes sur l'origine et sur les variations des espèces, il concluait, sortant de la rigueur des paroles mesurées : « C'est ainsi que de la guerre

naturelle, de la faim et de la mort, dérive le plus admirable effet qui se puisse concevoir, la formation lente des êtres supérieurs. Il y a de la grandeur dans une telle manière d'envisager la vie et ses multiples puissances, animant depuis l'origine quelques rares formes ou une forme unique, par un souffle du Créateur. Et, tandis que notre planète a continué de décrire ses cycles éternels suivant les lois fixes de la gravitation, d'un si faible commencement sortaient des formes sans nombre qui, toujours plus belles, toujours plus merveilleuses, se sont développées et se développeront par une évolution sans fin ».

Voilà ce qu'on lit, même dans la sixième édition, et le texte anglais apparaît plus orthodoxe encore, si l'on peut s'exprimer ainsi, car il parle de la vie qui « *have been originally breathed by the Creator into a few forms or into one* ». On croirait entendre la voix du Psalmiste; dans les paroles de Darwin, une création tout aussi admirable raconte les gloires du Créateur.

Jusque dans l'ouvrage sur *l'Origine de l'homme*, publié en 1871, alors que s'éteignait le flambeau du théiste et que commençait à poindre l'agnostique, il admet que « l'idée d'un bienfaisant et universel Créateur de l'univers ne semble croître dans l'esprit de l'homme que lorsqu'il s'est élevé par une longue et continue culture ». Il s'efforce de défendre ses conclusions si hardies et si humbles, suivant lesquelles nous pouvons reconnaître à travers la sombre obscurité du passé dans un animal aquatique pourvu de branchies, avec les deux sexes réunis dans le même individu, notre très lointain et premier aïeul, théorie qui pour la beauté idéale de l'espèce humaine n'est pas encore prouvée, et ces conclusions ne lui semblent pas *irréligieuses*. « Pourquoi, demande-t-il, serait-il plus irréligieux d'expliquer l'origine de l'homme comme d'une espèce distincte, qui descend de quelque forme plus infime par la loi des variations et de la sélection naturelle, que d'expliquer la naissance de l'individu par les lois de la reproduction ordinaire? La naissance de l'espèce et celle de l'individu sont également des parties de cette grande chaîne d'événements que nos esprits refusent d'accepter comme l'effet de l'aveugle hasard. » Voilà qui est parfait, dirons-nous pour ces dernières considérations essentielles : donc, à l'aveugle hasard l'intelligence humaine oppose un ordre naturel, une philosophie naturelle, un esprit organisateur!

Mais, de notre temps, on cherche dans les correspondances privées, dans les confidences intimes, dans les entretiens expansifs, l'essence de l'âme des grands hommes; on la scrute fibre par fibre, on en veut cueillir la racine de la racine, le tempérament naturel.

Aujourd'hui, par l'autobiographie et par les lettres de Darwin publiées en trois parties par son fils François (1) en qui la vertu scientifique est descendue du tronc aux rameaux, par le court épilogue d'un volume, par plusieurs autres sources, pures ou intéressées, nous pouvons mieux connaître les idées philosophiques du grand naturaliste. Cependant, il ne faut pas s'étonner si les narrateurs, se plaçant à un point de vue religieux ou irreligieux, font tout leur possible pour l'attirer dans leur orbite. Chacun désire se fortifier de l'autorité d'une si illustre opinion. Il nous plaît d'en donner quelque preuve qui ne soit point inutile et qui se relie strictement à notre sujet.

La réponse de Darwin, dans une lettre du 5 juin 1879 à un jeune étudiant d'Iéna qui lui avait demandé ses idées sur l'ordre divin et sur la façon dont il les rattachait aux nouvelles doctrines de la genèse des espèces, émut l'Angleterre croyante, c'est-à-dire presque tout entière cette nation qui veut ses grands hommes fidèles au Dieu des ancêtres. Ingleby, dans l'*Academy*, déclara fausse la traduction allemande de cette lettre publiée par Haeckel, interprétant ainsi la pensée de Darwin : « Je ne crois pas que jamais ait existé « une révélation pour ce qui regarde la vie future ». Mais Haeckel fut heureux, bien entendu, de pouvoir envoyer le texte exact anglais, qui disait en termes clairs : « La science n'a rien à faire « avec le Christ; quant à moi, je ne crois pas que jamais ait été « établie une révélation. Quant à la vie future, chacun peut juger « par soi-même le conflit de vagues probabilités ». Les journaux anglais, deux exceptés, se gardèrent bien de rectifier, l'esprit anglican avec son étroitesse arrivant lui aussi plus d'une fois, à travers la liberté, à une espèce d'*Index des idées interdites*. Et ainsi, si les croyants cherchaient à atténuer l'infidélité de Darwin au regard du christianisme, ou au moins du pur théisme, les matérialistes, les panthéistes, les Démocrites qui attribuent le monde au

(1) *The Life and Letters of Charles Darwin including an autobiographical chapter.* — Edited by his son, Francis Darwin (3 volumes), London, 1887 (John Murray). Cette œuvre a été réduite en un volume par le même, 1892 (Murray).

hasard, faisaient tout leur possible pour l'accroître. Büchner et Aveling se mirent à visiter l'ermite de Down, dans sa pacifique résidence champêtre. Aveling, intimement lié avec Karl Marx et occupé à appliquer à l'histoire la lutte pour la vie que Darwin avait découverte dans la nature, publia une conversation, après la mort de Darwin, en 1883, dans un opuscule intitulé *The religious views of Charles Darwin*.

Aveling, athée, exultait de démontrer que l'*agnosticisme* de Darwin était en pratique l'équivalent de son *athéisme*. Mais François Darwin, qui certainement n'a de préjugés d'aucune espèce, déclare exagérées les déductions et les argumentations d'Aveling. Aveling et Büchner s'insurgeaient pour combattre contre Dieu, au lieu que Darwin, qui, dans sa jeunesse, avait été un ardent propagateur du Christianisme, n'entreprit jamais de répandre avec une joie cruelle les idées irréli gieuses.

Les savants qui, obéissant à leurs intimes convictions, cessent de croire, abandonnant le Dieu de leurs pères, sont tristes, soupirant après la foi ingénue de leurs premières années, et n'ont pas les téméraires jactances d'Aveling ou de Büchner.

La vérité est que Darwin hésitait dans les moments où, non par choix spontané, mais sous la contrainte des indiscretions d'autrui, il raisonnait sur la divinité. Jamais, je pourrais le prouver, il ne prit l'initiative de discours pareils. Si Aveling le trouva dans une attitude agnostique aussi résolue, le duc d'Argyll nous a donné un récit bien différent.

Conversant avec Darwin sur la *fertilisation des orchidées*, sur des lombrics, sur d'autres études qui révèlent des adaptations et des plans merveilleux dans la nature, il fit la remarque qu'il n'était pas possible de penser à tout cela sans reconnaître les effets et l'expression d'une intelligence supérieure. Le duc d'Argyll, un savant incapable par sa candeur d'altérer la vérité, déclare qu'il n'oubliera jamais la réponse de Darwin. Fixant austèrement le duc, il répondit : *Oui, oui, cette pensée souvent m'a assailli avec une force très puissante; mais d'autres fois (et il hochait sa tête inclinée) cette pensée se dissipe.*

De même, répondant à miss Wedgwood, il alléguait son incom pétence en métaphysique pour la suivre dans des raisonnements philosophiques et religieux, concluant que l'esprit se refuse à concevoir notre univers, tel qu'il est, sans un ordre, sans un

dessein, mais que plus il y pensait, moins il pouvait en recueillir la démonstration.

Il flottait, il flottait dans la grande mer de l'être ; tantôt il tirait le monde du hasard, tantôt d'un dessein créateur : c'est ce qui arrive, et ce n'est point rare, aux esprits supérieurs. Goethe, résumant ainsi ses idées, répondait à son élève de prédilection qui l'interrogeait sur sa foi religieuse : « Quand je pense à l'art, je suis païen ; en face du problème de la nature, je me sens panthéiste ; et quand je médite sur le principe moral, je retourne à l'antique Dieu de nos pères ». Il avait besoin de toutes ces notes dans leur variété sublime pour exprimer tout ce qui s'agitait dans son intelligence olympienne. Et en vérité, qui peut se vanter d'une cohérence absolue dans la solution de ces redoutables problèmes à travers toutes les heures de sa journée terrestre, à travers les phases diverses de la vie scientifique et morale ?

Les doutes élevés de Goethe, de Darwin et de semblables esprits élus doivent avoir aux regards de Dieu plus de prix que la foi indifférente de ce vulgaire qui accepte, sans bénéfice d'inventaire, la religion des aïeux.

Mais, pour revenir à Darwin, duquel je ne me suis pas éloigné avec ces épisodes qui convergent à lui, il me semble que l'on peut résumer à grands traits, comme je vais le faire, les phases traversées par sa pensée philosophique et religieuse.

Jeune, à l'Université de Cambridge, incité par son père, il était prêt à endosser l'habit ecclésiastique, à devenir un *clergyman*. Il demanda du temps pour y réfléchir, parce que, toujours sincère, il n'avait pas la certitude de croire à tous les dogmes de l'Église d'Angleterre.

Il lisait avec délice les livres religieux de Pearson et de Paley ; les ouvrages de ce dernier sur les preuves du christianisme, sur le dessein divin du monde, lui procuraient le même plaisir que l'étude de la géométrie d'Euclide.

A bord du *Beagle*, lorsqu'il part à vingt-deux ans pour ses grandes explorations scientifiques, il est encore orthodoxe ; plusieurs officiers, quoique croyants eux aussi, souriaient de sa ferveur à invoquer la Bible comme l'autorité infaillible en morale. Peu à peu il abandonne l'Ancien Testament, la foi aux miracles ; le dernier livre dont il se détache est l'Évangile. Il restait encore théiste ; mais combien différent de celui qui, au milieu de la gran-

deur des forêts brésiliennes, adorait en silence la majesté de Dieu!

Puis, l'inexorable investigateur osera faire l'analyse de ce sentiment plein de mystères célestes, et il se persuadera que ce sentiment ressemble au sens du sublime, aux effets d'une grande musique...

Il trouve intolérable la pensée que l'espèce humaine, qui dans l'avenir sera plus parfaite encore, doit s'anéantir comme tous les autres êtres vivants, et que puisse être fils du hasard le merveilleux univers, ou l'homme avec sa faculté créatrice et accumulative de regarder le passé ou l'avenir...

Et en pensant à tout cela, il est conduit à considérer la nécessité de l'existence d'une cause première, consciente, et il mérite d'être appelé un théiste.

Il était encore tel quand il écrivait *l'Origine des Espèces*. Puis il fut assailli par les doutes tragiques! L'esprit même de l'homme émanait d'êtres inférieurs pourvus d'âmes inférieures... Et le mystère du commencement des choses, le souci de l'esprit tourmenté par des recherches si graves, au lieu de l'agiter, lui rendaient une sorte de sérénité philosophique, qui s'apaisa dans un *agnosticisme* bienveillant et incertain, lui aussi; non point agressif; son tempérament intellectuel le détournait de la métaphysique. *Ignoramus*, et peut-être *Ignorabimus!* Et il s'en revenait à examiner la nature, avec laquelle il vivait dans les plus intimes confidences.

Mais, pour éclairer toujours plus ce qui fut la pensée du grand naturaliste, une nouvelle source de recherches s'est ouverte après sa mort, et qui est digne de la plus profonde méditation. La femme pieuse et intelligente de Romanes a écrit et publié, il y a peu d'années, un volume très remarquable sur la vie et sur les lettres de son mari (1). C'était une de ces femmes idéales, si fréquentes en Angleterre, qui éclairent d'un rayonnement intellectuel et d'une lumière d'amour la maison d'un savant.

Romanes, qui fut lui aussi un puissant naturaliste, quoique moins grand que Darwin, le surpasse dans les études philosophiques et religieuses, que Darwin avait abandonnées lorsqu'il s'enfonça dans ses recherches immortelles. Romanes, plein de foi pendant les années de sa jeunesse, comme Darwin, vit sa foi peu à peu pâlir sous le poids de nouvelles doctrines; mais dans les

(1) *The Life and Letters of George John Romanes*. Written and edited by his wife. New edition. Longmans, 1898.



derniers temps de sa vie, il revint au christianisme avec une ardeur qui l'enflamme et l'exalte. Son âme pouvait se comparer à la rose de notre poète : elle fléchit sous l'ouragan des doctrines nouvelles, et puis se relève par l'intime vertu qui la rend sublime.

Je conteraï une autre fois, et à vous-mêmes, si vous me le permettez, l'évolution religieuse de cette haute intelligence en harmonie avec son évolution scientifique, quand je poursuivrai une série de recherches que j'ai entreprises sur *la pensée philosophique et religieuse des plus grands naturalistes et astronomes*.

Mais, en attendant, il est bien intéressant d'assister, à l'aide du livre de M^{me} Romanes, un des plus beaux et des plus profonds que j'aie lus, aux entretiens de ces deux grands esprits, que nous nous ennoblissons à écouter.

Darwin, toujours sincère et puissant, comme les forces de la nature auxquelles il s'était abandonné, félicita Romanes de son livre anonyme paru en 1876 et intitulé : *Un examen candide du théisme*, véritable charge à fond contre le principe divin, critique la plus impitoyable et la plus redoutable que je connaisse, qu'il désavoua et réfuta dans les dernières années de sa vie. Darwin se déclare épris de ce travail (1), dont il a lu certaines parties plusieurs fois sans pouvoir le suivre toujours dans la compréhension des termes métaphysiques.

« Pour ceux qui sont étrangers à ces études, vous devriez dans une nouvelle édition, » dit-il à son ami, « éclaircir la différence qu'il y a à traiter un sujet au point de vue scientifique, logique, symbolique ou formel. » Mais, comme les esprits candides eux-mêmes, quand ils s'appellent Darwin, ont leur fine malice, il ajoutait : « Quant à votre grande conception fondamentale, je désire savoir de vous (puisque la réponse serait trop longue par lettre) ce que vous sauriez dire à un théologien qui argumenterait contre elle de la manière suivante : je vous accorde l'attraction de la pesanteur, la persistance de la force (ou la conservation de l'énergie), et une forme unique de la matière, quoique cette dernière soit une grande concession ; et toutefois je soutiens que Dieu peut avoir donné de tels attributs à cette force, indépendamment de sa persistance, qu'en de certaines conditions elle se développe ou se transforme en lumière, en couleur, en électricité, en galvanisme, peut-être en la vie même. Vous ne pouvez prouver que cette force

(1) *A Candid Examination of Theism*, by Physicus, third edition, 1892 (Kegan).

(que les physiciens définissent comme la cause du mouvement) devrait inévitablement changer de caractère dans les conditions que je viens d'indiquer. Je soutiens encore que cette matière, quoiqu'elle puisse être éternelle dans l'avenir, avait été créée par Dieu avec les plus merveilleuses affinités, qui la conduisent à certaines agglomérations bien définies et avec des polarités propres à s'arranger en beaux cristaux, etc. Vous ne pouvez pas prouver que cette matière possède nécessairement de tels attributs. Et c'est pour cela qu'il vous manque le droit de prétendre avoir donné la démonstration que toutes les lois naturelles descendent nécessairement de la pesanteur, de la conservation de l'énergie, de l'existence de la matière. Et si vous m'affirmez qu'une matière nébuleuse existait depuis l'origine et de toute éternité avec tous ses pouvoirs présents à l'état potentiel, il me semble alors que vous tombez dans une pétition de principe. Je vous prie d'observer que ce n'est pas moi, mais un théologien qui argumenterait ainsi, et que, moi, je ne pourrais lui répondre. Dans votre état actuel d'*idiotisme d'esprit* (il était sur le point de prendre femme), vous m'enverrez au diable pour vous troubler de mes discours. »

Romanes lui répond : « Le vrai point est de savoir si j'ai heureusement réussi à rendre évident que *tous* les cas naturels doivent rationnellement se présumer découler de la conservation de l'énergie. S'il en est ainsi, et que les transmutations d'énergie de la chaleur en électricité, etc., prennent toutes leur place en accord avec la loi générale, comme les phénomènes de polarité dans les cristaux, etc., il s'ensuit que ni ceux-là, ni aucune autre catégorie de phénomènes ne peuvent fournir une preuve meilleure de la divinité qu'une autre manifestation quelconque de la nature. Pourtant, si toutes les lois dérivent de la persistance de la force, la recherche de l'existence ou de l'inexistence de Dieu se réduirait simplement à la question de savoir si la force a besoin d'être créée ou peut exister par elle-même. Et si nous disons qu'elle est créée, le fait de l'existence autonome de la force doit alors s'expliquer dans le créateur. »

Toutes les fois qu'il s'agit d'intelligences souveraines et vraiment privilégiées, on aurait envie de sourire en présence de ces démonstrations si puissantes et si subtiles, jugées irréfutables par leurs auteurs. Ici, il faut penser seulement qu'en 1873 George Romanes gagnait le prix Burney à Cambridge par un travail sur

la *Prière chrétienne dans ses rapports avec la croyance que le Tout-Puissant gouverne le monde selon des lois générales*, travail publié à 25 ans, et débordant de foi. Deux ans après, il écrit son étude contre le théisme, publiée en 1876 ; en 1885, dans ses lectures sur *l'Esprit et le Mouvement* (1), si belles, et qui ouvraient des voies neuves à la psychologie physiologique, il est contraire à la doctrine matérialiste, et il recherche l'unité, le *monisme*, dans l'hypothèse que la pensée et le mouvement sont « des aspects coordonnés et probablement reliés par un même fait universel ». Et enfin, en 1889 (2), il critique sa réfutation du théisme, pour finir plus tard par un pieux et libre retour à la foi chrétienne.

. Quand donc s'est trompée cette intelligence souveraine ? Quand était-elle dans la vérité ?

Il est certain qu'après avoir tout cherché, tout su, et douté de toute doctrine, aucune bouche humaine n'a chanté avec plus de ferveur ces grandes paroles : *Fecisti nos ad te, Domine, et inquietum est cor nostrum donec requiescat in te.*

Mais le retour à Dieu n'arriva pas pour Darwin !

Je me suis demandé ce qui lui serait advenu si, au lieu de mourir dans le triomphe, il avait assisté à la discussion et au déclin de quelques-unes des hypothèses et des doctrines qui lui étaient le plus chères. Entre 1860 et 1880, sous l'influence prépondérante des théories de ce grand homme, les intelligences humaines furent assaillies par les angoisses de doutes cruels. Aujourd'hui on distingue l'évolution du Darwinisme (3) ; mais, à la première apparition du travail de Darwin, et jusqu'à sa mort, les deux questions tendaient à se confondre (4). Darwin avait affranchi Dieu des fatigues quotidiennes de la Création ; Spencer avait construit un système capable d'expliquer naturellement la matière et l'esprit

(1) *Mind and Motion and Monism*, by G. Romanes. Longmans, 1895.

(2) *Thoughts on Religion*, by The Late George Romanes, fifth edition. Longmans, 1895.

(3) En ce qui concerne la différence substantielle entre le Darwinisme et l'Évolution, on peut utilement consulter les ouvrages suivants : un article de Herbert Spencer dans *Nineteenth Century* de 1895, p. 752, contre le célèbre discours à tendances spiritualistes de lord Salisbury au Congrès d'Oxford de l'Association britannique (1894) ; deux admirables articles du duc d'Argyll, intitulés *M. Herbert Spencer and lord Salisbury on Evolution* (mars et avril 1897), publiés dans *Nineteenth Century* ; une réplique dans la même revue (mai 1897) d'Herbert Spencer : *The Duke of Argyll's Criticisms*.

(4) *Pour Darwin, les hommes furent plus généreux que les faits*, affirmait Moleschott lui-même, dans l'éloge commémoratif de Darwin prononcé au Collège Romain.

humain ; la philosophie critique allemande, avec le marteau de l'érudition, achevait l'œuvre négative et destructive. C'était comme un état d'ivresse de la raison, le renouvellement de l'assaut des Titans contre le Ciel (1)!

S'il était vrai, suivant les assertions de Darwin, que l'évolution fût l'effet d'une série de caprices et de petits accidents, qui, avec le concours du temps infini, auquel toutes les combinaisons sont possibles, opèrent les grandes transformations, créent jusqu'à l'homme et à son esprit, par l'effet de rotations infinies de la matière, alors avec le surnaturel disparaîtrait aussi le suprême ordonnateur du monde. Et de quoi servait, pour des intelligences infatuées de tant d'orgueil, que le même Darwin conseillât la prudence, se déclarant épouvanté des conclusions de ses disciples les plus bruyants, dont le type était Haeckel, tandis que les sages, comme Du Boys Reymond et Virchow, recommandant la circonspection, n'étaient pas écoutés?

Puis les doctrines et les expériences de Mivart, de Nägeli, de Köllicher, de Driesch, de Bütschli, de Hertwig, de Weismann (2), de Blanchard, etc., les écrits de Roux, de Naudin, de Haacke, de Gaudry, de Delage, de Dantec, du duc d'Argyll, de Stoppani, les exceptions même de Wallace, d'Huxley, de Spencer, etc., ont rectifié, corrigé bien des parties des théories de Darwin, et tendent notamment à restituer à la matière certaines propriétés spécifiques qui se développent, mais qui ne se créent point dans la lutte extérieure de la vie, dans les accidents fortuits du milieu.

(1) C'était la période dans laquelle même les intelligences les plus puissantes se complaisaient à accuser la nature des plus grandes imperfections, combattant indirectement l'idée d'un organisateur de la nature : ceux qui croyaient à son existence faisaient remonter à Lui, sans s'en apercevoir, les reproches des plans défectueux des organismes. Le grand Helmholtz disait en 1868 à Heidelberg, dans une célèbre conférence, raisonnant sur l'adaptation de l'œil à la vision : « En présence d'un opticien qui voudrait me livrer un instrument entaché de défauts semblables, je me sentirais parfaitement autorisé à refuser son travail, et à accompagner mon refus des plus dures expressions. » Mais Helmholtz, corrigeant les défauts naturels de l'œil, pouvait s'épargner cette *boutade*, comme on l'appela justement, parce que son esprit aristotélique était l'expression naturelle, et parmi les plus hautes, de cette *idéalité intellectuelle* qui semble un pâle reflet de la science divine et qui nous en permet une faible compréhension. Rousseau disait, par contre, que tout est parfait dans la nature, et que tout se gâte dans la main de l'homme... exagération étrange dans l'autre sens. Et Helmholtz lui-même, en sa qualité de physiologue, désirait conserver longtemps son œil, car l'œil avec ses prétendus défauts est en vérité admirable de structure.

(2) Voir l'ouvrage remarquable de Romanes en réfutation de Weismann : *An Examination of Weismannism*, by George John Romanes. Longmans, 1893.

Nägeli, le célèbre botaniste, publia en 1884 son ouvrage intitulé : *Mechanisch-physiologische Theorie der Abstammungslehre*. A l'influence des conditions externes et à la lutte pour l'existence, qui n'ont pas, à son avis, d'action décisive sur le développement des organismes, s'oppose une substance qu'il nomme *idioplasma*, qui par des causes internes se développe et contient en elle-même la force des variations et le principe du perfectionnement.

Weismann, dans ses *Essais sur l'hérédité et la sélection naturelle* (1892) et dans son *Das Kleinplasma* (1893), explique la formation des espèces par un plasma germinatif, dont découlent tous les phénomènes de variation et d'hérédité, en distinguant les cellules somatiques des germinales.

Guillaume Roux, dans sa *Biomécanique*, transporte la lutte pour la vie et la sélection naturelle de la sphère extérieure de Darwin dans le domaine interne de chaque être, avec la lutte entre les parties d'un même organisme et avec l'action morphogénique des stimulants fonctionnels.

De même Naudin observe que la nature pour former l'espèce n'a pas procédé de façon différente que celle dont usent les hommes pour créer les variétés. Ou, mieux encore, c'est le procédé de la nature que nous avons porté dans notre pratique. L'hypothèse de Naudin exclut la sélection naturelle de Darwin, exclut le changement d'une forme de singe en homme. Kölliker s'oppose à la théorie de la sélection naturelle, puisqu'on n'a jamais démontré un passage graduel d'une espèce à l'autre, que la paléontologie n'a pas découvert de formes intermédiaires entre les différentes espèces, et qu'on ne connaît pas de variétés qui soient constamment infécondes entre elles comme l'espèce (1). Et je pourrais continuer cet exposé si le temps me le permettait. Je n'aurais pas l'autorité suffisante pour discuter ces hypothèses, que quelques-uns de nos éminents collègues, entre autres Todaro et Grassi, ont examinées, à l'honneur de la science italienne.

Il est certain — sans qu'on ose le dire, car la science elle aussi a ses préjugés, spécialement quand surgit le soupçon qu'elle puisse faire des concessions à la religion — il est certain qu'il y a un retour des esprits à reconnaître la valeur des causes internes

(1) Voir un clair sommaire synthétique de tout cela dans l'*Histoire de l'évolution* de l'éminent Fenizia. Voir aussi le beau résumé de Cattaneo. *Embryologie et Morphologie générale* (ouvrages édités par Hoepli).

sur le processus évolutif, et à faire concorder leur action avec celle des causes externes, desquelles, suivant la juste pensée de Todaro et de Grassi, elles ne doivent jamais se séparer.

Grassi envisage aussi comme irréfutable la position logique prise par Nägeli, qui ne confond pas l'acte du jardinier, obtenu comme il lui plaît par la taille d'un arbre feuilles ou fruits, avec les qualités intrinsèques de l'arbre, donnant suivant le travail ces feuilles ou ces fruits; de même qu'on ne peut confondre la chaleur qui transforme l'œuf de la poule en poussin avec les qualités intrinsèques de l'œuf; la chaleur est la condition qui transforme l'œuf, mais elle ne lui confère pas l'essence qualitative.

Nous voilà de nouveau dans la métaphysique, on n'en sort jamais. On l'éloigne le plus possible, mais on la retrouve de nouveau en route!

En définitive, combien de doutes sont aujourd'hui tirés de la science, et non de la foi, autour de cette théorie darwinienne suivant laquelle ce ne serait plus la nature qui formerait les organes pour les fonctions vitales, et les fonctions vitales pour les besoins de l'être vivant, mais ce seraient les besoins de l'être qui créeraient les fonctions, et les fonctions qui créeraient les organes (1)!

Et laissons de côté les arguments contre le darwinisme qu'on tire de la physiologie, de l'embryologie, des hybrides, de la géologie qui dans les fossiles, ces *médailles commémoratives de la création*, ne trouve pas les preuves des gradations infinies qui auraient dû servir d'anneaux intermédiaires pour passer d'espèce en espèce.

Si Darwin avait vécu assez pour assister à la réfutation d'une

(1) Voir les *Principes de Philosophie* de l'éminent professeur Jean Rossignoli (San Benigno Canavese. Ecole typographique Salésienne, 1899). Il s'agit là d'une œuvre savante, et sous beaucoup d'aspects remarquable, quoique sur bien des points je ne sois pas d'accord avec elle. L'auteur combat résolument le darwinisme et l'évolution, en prenant position contre la tendance de quelques écrivains catholiques distingués à mettre d'accord l'évolution non seulement avec le principe théiste, mais même avec la religion révélée: je fais allusion à Mivart, à Fogazzaro, au P. Zahm, au P. Roes, etc. Contre cette tendance protestent, outre Rossignoli, Tuccimei, Calderoni, et d'autres écrivains d'une rigoureuse orthodoxie. Je me garderai bien d'entrer dans ce buisson d'épines, quoique je me sente capable de pouvoir le faire en jugeant avec une grande impartialité. Je le ferai dans une autre occasion. Von Baër, le grand embryologiste, nie qu'un vertébré puisse sortir d'un arthropode, qui a les centres nerveux dans la face abdominale, au lieu que le vertébré les a dans la face dorsale; de même il combat l'idée de la transformation du type mollusque, et en général la possibilité qu'un animal supérieur sorte par développement de la série des formes d'une espèce inférieure.

partie de ses doctrines, n'aurait-il pas repris peut-être ses études juvéniles sur le plan divin de la nature ? Ou du moins n'aurait-il pas cessé de l'exclure *à priori*, ainsi qu'il lui est arrivé dans certains moments ?

Et l'homme pieux et bon, vrai saint de la science, qui jusqu'aux derniers instants de la vie se rendait, admirablement simple et charitable, à l'église de la petite paroisse de Down, non pour prier, mais pour prendre part assidûment aux travaux pieux du comité de bienfaisance présidé par le ministre du culte, ne se serait-il pas plié peut-être, comme fit plus tard Romanes, à reconnaître de nouveau qu'il n'y avait pas incompatibilité absolue entre la science et la foi ?

En pensant que notre science ne fait que dériver d'une source plus haute le mystère de la vie, une larme secrète provoquée par la contemplation d'un ciel étoilé, le spectacle d'un malheur immérité, l'évocation d'un souvenir de sa jeunesse ne l'auraient-ils pas réconcilié peut-être avec la pensée de Dieu ? Ne s'est-il pas réconcilié, Romanes, dont la réfutation du théisme semblait outreucidante à Darwin même, tant elle était excessive ?

Mais si pourtant il s'était obstiné à nier un dessein divin dans la nature, n'aurait-il pu d'autre manière arriver à Dieu ? Elles sont si multiples et si diverses, les voies qui conduisent à Lui !

Dans les jours de ses doutes les plus amers, Romanes écrit cette page qui restera, et que j'emprunte à sa grande œuvre : *Darwin, and after Darwin* (1) :

« Il me semble qu'il y a des indices plutôt contre que pour la thèse suivant laquelle, si un dessein opère dans la nature animée, il se rapporte à la jouissance et au bien-être animal, distinct de l'amélioration et de l'évolution animale. Que si ce résultat est pénible à l'âme religieuse, et si elle comprend qu'il ne vaut pas la peine de sauver les preuves d'un dessein si elles ne servent en même temps à témoigner que dans la nature ce dessein est prévoyant et bienfaisant, je dois alors une seconde fois noter que la difficulté surgie de pareille manière contre le théisme n'est pas une difficulté de création moderne. Au contraire, elle a toujours constitué la difficulté contre laquelle les théologiens naturels ont

(1) C'est l'œuvre principale de Romanes, en trois volumes (Longmans) : 1^{er} vol. *The Darwinian theory*, (seconde édition), 1897 ; 2^e vol. *Post-Darwinian Questions, Heredity and Utility* ; 3^e vol. *Post-Darwinian Questions, Isolation and Physiological Selection*.

dû se fortifier. Le monde extérieur apparaît sous cet aspect en opposition avec notre sentiment moral, et quand l'antagonisme se dévoile au sentiment religieux, il doit agir comme la secousse d'une terrible surprise. Les synthèses de Darwin l'ont porté de nouveau devant nous, et la pensée religieuse de notre génération a été plus que jamais lassée de cette question : où est Dieu maintenant ? Mais j'ai permis de démontrer que la position logique de ce cas n'a pas changé, et quand ce cri de la raison frappe le cœur de la foi, il reste à la foi la ressource de répondre maintenant, comme elle a toujours répondu, avec cette confiance qui est tout à la fois sa beauté et sa vie : *En vérité, tu es un Dieu qui aimes à te cacher !* »

Ainsi, de quelque part qu'on se tourne, de la physique sort la métaphysique, du réel le mystique ; et la pensée humaine ne peut se libérer de l'inquiète recherche des origines et des fins, ni s'accommoder d'une quiétude agnostique, à laquelle résistent le ciel et la terre, la nature et l'histoire.

Etudions et cherchons, confiants dans la mutuelle charité de la science et de l'amour, suivant l'exemple lumineux de ces grandes intelligences qui dispensent libéralement de si hautes vérités au monde. Si la science conduit à la domination de l'homme sur la nature, si la religion conduit à la domination de l'homme sur lui-même pour réfréner ses propres passions et pour se donner au bien d'autrui, l'une et l'autre furent et resteront les lumières inextinguibles de la civilisation, les guides sûrs du genre humain.

Et viendra un jour où la science découvrant toujours davantage, la foi aimant toujours plus, trouveront le nœud pacifique qui les lie et les renforce, avec une infinité d'évolutions pratiques, dans le vrai et dans le bien.

Si la science purifie la religion, la religion purifie la science, dans une réciprocity continue d'actions et de réactions admirables, peu remarquées jusqu'ici. Qui oserait aujourd'hui rattacher au miracle les phénomènes, même les plus étranges, de la nature, ou écarter une vérité scientifique parce qu'elle est en contradiction avec un texte religieux ? Mais qui ne remarque le vide du savoir en face des inextinguibles angoisses des doutes moraux et religieux ? Et quels compléments au savoir n'apportent pas ces doutes ?

Il naît ainsi, le doute, au pied du Vrai,
Comme un surgenon au pied de l'arbre...

