

neesse erit miraculum admittere, videlicet recurrendo ad divinum interventum ad obtinendum effectum, qui a causis naturalibus haberi potest.—**Respondeo**, *conc.* Major., et *neg.* Minor. Non enim dici potest miraculosus interventus Dei in iis effectibus, qui sine speciali actione causæ primæ nequeunt haberi. Vita autem licet nunc positus viventibus, per eorum generationem alijs communicetur, tamen cum initio nullum extaret in terra vivens, non potuit ex sola naturalium causarum activitate proficisci. Quod ex *bathybio* desumit argumentum Hæckel, omitimus, quia compertum est jam apud omnes sapientes *bathybium* esse purum commentum, omni destitutum verisimilitudine.

ARTICULUS II.

Utrum evolutionis vel transformismi systema ad hominis originem declarandam applicari queat.

Sententia
reguliorum
transformi-
starum,

et Mivart:

84. Affirmant, ut vidimus, uno ore Darwinus, Huxley, Wallace, Vogt, Büchner, Rolle, Hæckel, Canestrini, G. Pouchet (1), ac transformistæ acatholici, quibus jam diu præluserat Vanini (2), Tolosæ combustus anno 1619 in pœnam sui atheismi. Et inter catholicos Mivart, professor universitatis catholicæ londinensis, quamvis neget animam hominis, ac proinde totum hominem, potuisse per evolutionem ac transformationem inferiorum specierum existere, concedit tamen

(1) Apud Lecomte, *Le darwinisme et l'origine de l'homme*, pag. 166, 167.

(2) Vanini, *Dialogues de l'origine de l'homme*. (*Œuvres philosophiques*, trad. Rousselot. Paris 1842, pag. 213, 215. Apud Vigouroux, *Les Livres saints et la critique rationaliste*, tom. 2, pag. 679; et apud *Controverse*, 1834, tom. 1, pag. 234.

corpus humanum potuisse hoc pacto primum efformari (1). Catholici tamen scriptores, etiam illi qui in cæterorum viventium explicanda origine Darwinio adstipulantur, vel transformismi placita plus minus sequuntur hominem prorsus exceptum volunt (2); solumque inter eos video disputari, utrum liceat contrarium, salva doctrina Ecclesiæ, tueri. Cæterum ii, qui hominem quoque per evolutionem ab imperfectioribus speciebus prodiisse contendunt, cum proximos generis humani consanguineos inquirunt, in sinium generatim conjiciunt oculos tamquam in animal hominis simillimum. Consanguineus porro posset esse simiorum homo, vel quia ab aliquo simiorum genere per generationem descendisset, atque adeo primus homo fuisset filius simi; vel quia homo et simius essent duo genera vel species ab uno communi stipite profectæ, ac proinde haberent patrem vel avum communem in aliquo animantium genere superiori. Qua in re definienda videas transformistas miserandum in modum cæspitantes, et solidi aliquid, ubi pedem figere queant, sollicitè quærentes, ut solent naufragi tabulam petere salutis. Huxley hæsitat inter directam originem ab aliquo ex simiis et inter collateralem cognationem cum iisdem (3), et modo in unam, modo in alteram videtur inclinare, quamvis a quibusdam censeatur inter patronos directæ originis (4). Carolus Vogt, Filippi (5), et alii eligunt collateralem cognationem hominis cum simio, arbitrantes utrumque ab uno superiori

sententia
catholicorum.

(1) «Le savant professeur de l'Université catholique de Londres, limitant la création immédiate de l'âme de l'homme, admet que son corps a pu résulter d'une évolution véritable et successive, et il prouve que cette opinion n'est pas contraire à la tradition catholique: de telle sorte que si l'hypothèse darwinienne se trouvait justifiée, il ne faudrait nullement s'en effrayer». Moigno, *Les Splendeurs de la foi*, tom. 4, pag. 92. Vide ipsum Mivart, *Lessons from Nature*. London 1876.

(2) Ita v. g. M. J. Hunt et d'Omalius d'Halloy apud A. Lecomte, *Le Darwinisme et l'origine de l'homme*, pag. 38, 42, Bruxelles, 1873.

(3) Vide Huxley in suo tractatu *Evidences of Man's place in Nature*.

(4) De Quatrefages, *Darwin et ses précurseurs français*, pag. 265.

(5) Filippi, *L'uomo e le scimie*.

Sententia
Lamarcki,

genere animalium profectum esse (1). Lamarck, Darwinus, Häckel, et alii demum directam hominis a simio genealogiam amplectuntur: et Lamarck quidem putavit hominem a *chimpanzé*, qui est simius homini simillimus, oriri potuisse (2), modumque demonstrat, quo transformatio huius in illum evenire potuisset (3), quamvis non ausus est asserere talem reapse originem sortitum esse hominem. Darwin de crevit hominem non descendere ab ullo ex simiis nunc existentibus, sed ab aliquo alio jam extincto de tribu Catarrhiniarum (4), simiorum nempe veteris mundi, eorumque caudatorum (5), quorum descriptionem, quasi suis ipsemet oculis vidisset, aggregitur (6), immo et geneologiam usque

Darwin,

(1) Vide Quatrefages, loc. nuper citat., pag. 268, ubi ostendit hanc fuisse postremam huius scriptoris sententiam, quamvis prius visus fuerit in directam hominis a simio originem inclinare.

(2) Lamarck, *Philosophie zoologique*, tom. 1: *Quelques observations relatives à l'homme*.

(3) « Prenant le chimpanzé comme le plus perfectionné de ces animaux, il le montre très inférieur à l'homme au point de vue du corps et de l'intelligence. Puis il se demande ce qui arriverait, si une race sortie de ce tronc perdait l'habitude de grimper. Il n'est pas douteux, répond-il, que les descendants seraient, après quelques générations, transformés en bimanus. Le désir de voir à la fois au large et au loin leur ferait contracter l'habitude de la station debout. En cessant d'employer leurs dents en guise de défense ou de tenailles, ils les réduiraient aux dimensions des nôtres. Lamarck ne dit pas, il est vrai, quelles habitudes nouvelles auraient perfectionné le cerveau au point d'assurer à ces chimpanzés transformés un empire incontesté sur les autres. Il se borne à admettre cette supériorité, et à montrer qu'elle a pour conséquence le refoulement et l'arrêt du développement des races inférieures, l'extension et le perfectionnement de plus en plus grand de ces singes demi-hommes, qui deviendraient plus tard des hommes complets ». De Quatrefages, *Darwin et ses précurseurs français* pag. 263.

(4) De diversis simiorum speciebus ac familiis vide passim zoologos.

(5) « Il n'y a donc aucun doute que l'homme ne soint un embranchement de la souche simienne de l'ancien monde; et, qu'au point de vue généalogique, il ne doive être classé dans la division Catarrhiniarum ». Darwin, *La descendance de l'homme et la sélection sexuelle*, pag. 212, trad. Moulinié, 1872. Fuse hæc descripta reperies apud Rev. Lecomte, op. cit. pag. 171 seqq.

(6) « Les premiers ancêtres de l'homme étaient sans doute couverts de poils, les deux sexes portant la barbe; leurs oreilles étaient pointues

ad ascidias marinas texti (1). Minutius eandem rem prosequitur Ern. Häckel, nisi quod caudam detraxerit simiis hominis progenitoribus, et imaginatione supplens liberaliter quidquid nec ratio nec experientia probare potuit, gradus monstravit, per quos animal factum fuerit homo, ita ut primo prosimius (maki), mutatione dentium ac transformatione unguularum in ungues, conversus sit in anthropomorphum de Catarrhiniarum tribu, similem quidem illum simiis extantibus (orang, gibbon, gorilla, chimpanzé), sed ab eisdem tamen diversum. Hic postea, amissa cauda, et abrasis pilis corporis, mutataque cerebri conformatione, desit in

et mobiles: ils avaient une queue desservie par des muscles propres. Leurs membres et leur corps étaient sous l'action de muscles nombreux, qui ne repaissaient aujourd'hui qu'accidentellement chez l'homme, sont encore normaux chez les Quadrumanes. A cette période, ou à une période antérieure, l'intestin avait un diverticulum ou excum plus grand que celui existant actuellement. Le pied, à en juger par l'état du gros orteil, dans le fœtus, devait être alors préhensile, et nos ancêtres vivaient sans doute habituellement sur les arbres, dans quelque pays chaud couvert de forêts. Les mâles avaient de grandes dents canines qui leur servaient d'armes formidables ». Darwin, *ibid.* tom. 1, pag. 122.

(1) « Les simiadés se sont séparés en deux grands troncs, les singes du nouveau et ceux de l'ancien monde; et c'est de ces derniers qu'à une époque reculée a procédé l'homme, la merveille et la gloire de l'univers... mais, il faut le dire, d'origine peu noble... L'homme descend d'un mammifère velu, pourvu d'une queue et d'oreilles pointues, qui probablement vivait sur les arbres, et habitait l'ancien monde. Un naturaliste qui aurait examiné la conformation de cet être l'aurait classé parmi les quadrumanes aussi sûrement que l'ancêtre commun, et encore plus ancien, des singes de l'ancien et du nouveau monde. Les quadrumanes et tous les mammifères supérieurs descendent probablement d'un marsupial ancien, descendant lui-même, au travers d'une longue ligne de formes diverses, de quelque être semblable à un reptile ou à un amphibie, qui descendait à son tour d'un animal semblable à un poisson. Dans l'obscurité du passé, nous entrevoyons que l'ancêtre de tous les vertébrés a dû être un animal aquatique, pourvu de branchies, ayant les deux sexes réunis sur le même individu, et les organes les plus essentiels du corps (tels que le cerveau et le cœur) imparfaitement développés. Cet animal paraît avoir ressemblé, plus qu'à toute autre forme connue, aux larves de nos Ascidies marines actuelles ». Darwin, op. cit., chap. 6, pag. 423.

pithecanthropum (1) seu hominem-simum vel hominem *alatum* (loquela privatum), ex quo *probabile* putat plures primum species humanas prodiisse, nunc ignotas et jam diu extinctas, ex quibus duas mox, *probabiliter* per selectionem naturalem, prævaluisse, alteram laneis, alteram lavi-bus præditam capillis, et æque tandem fuisse typos et stiptes duodecim, quas nunc agnoscendas esse pronuntiat, humanarum specierum. Hæc et alia tempusque, in quo acciderunt,

(1) «Les singes catarrhiniens, munis d'une queue, naquirent, dit Hæckel, des prosimiens, par la transformation de la denture et le changement des griffes en ongles; cela arriva probablement dès l'âge tertiaire éocène. [Les antropoïdes descendirent] des signes catharri-niens... Pour cela, ces derniers durent perdre la queue, se dépoïller partiellement de leurs poils; en outre, leur crâne cérébral prédomina sur le crâne facial. Ces ancêtres [appartiennent] à la période mioce-ne... L'homme-singe vivait vraisemblablement vers la fin de l'âge tertiaire. Il provint des antropoïdes par une parfaite accoutumance à la station verticale et par une plus complète différenciation des deux paires d'extrémités. Les extrémités antérieures devinrent les mains de l'homme, les postérieures devinrent les pieds. Quoique ces hommes singes fussent, non seulement par leur conformation exté-rieure, mais encore par le développement de leurs facultés intellec-tuelles, plus voisins de l'homme véritable que les antropoïdes, il leur manquait, cependant, le signe vraiment caractéristique de l'homme, le langage articulé avec le développement de l'intelligence, et de la conscience du moi, qui en est inséparable. L'existence d'hommes primitifs, dépourvus de la parole, est un fait dont tout esprit sérieux trouvera la preuve dans la linguistique comparée ou anatomie com-parée du langage, et surtout dans l'histoire de l'évolution du langage chez l'enfant et chez chaque peuple... Les hommes véritables provinrent des antropoïdes par la graduelle transformation du cri animal en sons articulés. Le développement de la fonction du langage entraîna naturellement celle des organes qui y correspondent, c'est-à-dire du larynx et du cerveau... Le passage de l'homme-singe, dé-pourvu de la parole, à l'homme parfait, doué de la parole, s'est effectué en plusieurs fois». Hæckel, *Histoire de la création*, pag. 584 seqq. Et alibi: «Nous ne possédons encore aucun reste fossile de cet *Homo primigenius* hypothétique qui, durant l'âge tertiaire, est pro-venu des singes antropoïdes... Mais il y a tant d'analogie entre les derniers des hommes, à chevelure laineuse, et les premiers des singes antropoïdes, qu'il n'est pas besoin d'un grand effort d'imagination pour se figurer un type intermédiaire, portrait approximatif et probable de l'homme primitif ou homme-singe. Cet homme primitif était très dolichocephale, très prognathe, il avait des cheveux laineux,

minutatim descripsit Hæckel in sua *Historia creationis* (1), quem alii quoque imitati in hac nova methodo pœticas fictions et conjecturas pro veris factis et argumentis inve-hendi in scientias naturales (2).

Denique Alfredus Wallace postquam plura congressisset Alfredi Wallace. argumenta, ut probaret hominem oriri non potuisse a bellua per eam selectionem naturalem, per quam reliqua viventia putat cum Darwino alia ab aliis procedere (3); conclusit tandem hominem eguisse speciali aliqua selectione, quæ dirigeretur a naturis quibusdam intelligentibus, mediis inter hominem et *Magnum Spiritum Universi*, ut ipse loquitur (4). Hæc sunt præcipuæ de hac re sententiæ. Nos ut quid sentiendum in gravissima quæstione sit, aperiamus, duo

une peau noire ou brune. Son corps était revêtu de poils plus abon-dants que chez aucune race humaine actuelle; ses bras étaient rela-tivement plus longs et plus robustes; ses jambes, au contraire, plus courtes et plus minces, sans mollets; la station n'était chez lui qu'à demi verticale et les genoux étaient fortement fléchis... «Ce fut dans l'immense durée des temps tertiaires que les singes catharriens, dont les griffes avaient déjà été transformés en ongles, durent perdre leur queue, se dépouïller partiellement de leurs poils (on a déjà vu de quelle façon); leur crâne cérébral prédomina sur leur crâne facial; plus tard, les extrémités antérieures devinrent les mains de l'homme, les postérieures devinrent les pieds, et ils se montrèrent enfin des hommes véritables par la graduelle transformation du cri animal en sons articulés». Hæckel, *ibid.*, pag. 614.

(1) «De l'homme privé de la parole, que nous regardons comme la source ancestrale commune de toutes les autres espèces, provinrent d'abord, et vraisemblablement par sélection naturelle, diverses espèces humaines inconnues, depuis longtemps éteintes, et très voisines encore de l'homme-singe muet (*Alalus ou Pithecanthropus*). Deux de ces espèces, celles qui différaient le plus des autres, et qui, par conséquent, devaient triompher dans la lutte pour l'existence, de-vinrent les types ancestraux de toutes les autres espèces. De ces deux espèces, l'une avait les cheveux laineux, l'autre les cheveux lisses». Hæckel, *ibid.*, pag. 615.

(2) Quam ad rem exempli causa citari possunt Abel Hovelacque et Camillus Flammarion; de quibus vide P. Dierckx apud *Revue des Questions scientifiques*, aprilis mense, 1894, pag. 522 et 523.

(3) Vide *La sélection naturelle*, Essais par Alfred Russell Wallace traduit de l'anglais... par Lucien de Candolle.

(4) «Cet ensemble de faits et de considérations, inquit De Qua-terfages, a conduit Wallace à imaginer une théorie que l'on peut

tractanda suscipimus, primum utrum admitti queat belluina hominis origo; secundum, utrum doctrina de belluina hominis origine stare cum catholica veritate possit.

§ I.—REJICITUR BELLUINA HOMINIS ORIGO.

85. PROPOSITIO 1.^a Etiamsi doctrina transformismi admitti posset in reliquis viventium generibus, ad belluinam tamen hominis originem explicandam extendi omnino nequit.

Rejicitur
belluina hominis
origo

Probatur 1.^o Si homo belluinam sortitus fuisset originem, descenderet vel ab aliquo simio, ut docent Hæckel, Darwinus et alii, vel, ut Carolo Vogt cæterisque magis arri-det, ab aliquo animali, communi hominis et simii progenitore. Atqui neutrum dici potest. **Et probatur**, quia homo non descendit a simio vel aliquo alio animante, si maxima inest dissimilitudo, immo et diversitas organizationis et conformationis, inter hominem et simillima ejusdem animantia. Atqui maxima reapse inest dissimilitudo, immo et specifica prorsus atque essentialis diversitas typi et conformationis, inter hominem et simillima hominis animantia. Ergo...

Consequentia patet. Major etiam probationis negari nequit vel ab ipsis transformistis; tum quia constat inductione, viventia, quæ ab aliis viventibus generatione procedunt, cum illis specificè convenire; tum quia sicut transformistæ ex nova similitudine, quæ certe negari nequit, hominis cum simio (1), belluinam concludunt originem, ita nobis

résumer en peu de mots. La *sélection naturelle* a donné naissance à toutes les espèces *animales*. L'espèce humaine est sortie de ce fond commun par une transformation qui nécessitait une *sélection spéciale*. Celle-ci a été réglée par des êtres *intelligents supérieurs* à l'homme, ayant une existence individuelle distincte, intermédiaires entre l'homme et le Grand-Esprit de l'Univers. Ce sont eux qui ont concouru à la production de l'homme intellectuel, moral et indéfiniment *perfectibles*. (Wallace, op. nup. citat., pag. 270, 293, 294). De Quatrefages, Darwin et ses précurseurs français, pag. 287.

(1) «Un fait frappe immédiatement et avec une évidence qui commande la conviction, c'est que l'Homme et les Mammifères sont pourvus des mêmes organes, différant, il est vrai, plus ou moins, par

licere debet contrarium evincere ex eo, quod similitudo hæc, quam ultro agnoscimus, maximæ admixta est dissimilitudini vereque specificæ diversitati. Nempè inde nobis jure concludere licet genericam dumtaxat similitudinem vel convenientiam simul cum *specificâ* diversitate. Quæ enim plquam individuali differentia discrepant inter sese, eorum nequit unum ab altero procedere. Si ergo specificè differt homo a simio, necesse est, ut ab alia quadam causa progenitus sit. Idemque ob eandem rationem decendum est de quavis alia bellua dissimiliori hominis, quam sit simius. Nec video quid possit contra objici nisi exemplum hybridum, quæ oriuntur a parentibus alienæ speciei. Hominem tamen non esse hybridem constat cum ex communi omnium sensu, tum ex humanæ speciei perpetua fecunditate. Notum enim et exploratum est certissima experientia, hybridas aut esse

leur forme extérieure et par le développement relatif des parties, mais non pas au point de ne pouvoir pas être reconnus. C'est que ces organes occupent une position identique, ont les mêmes rapports entre eux, en fin présentent la même conformation générale. L'analogie est telle que l'anatomiste n'hésite pas à reconnaître chez l'Homme et chez les animaux supérieurs les mêmes organes; et la ressemblance se soutient jusque dans les moindres détails. On retrouve les mêmes os, liés entre eux par des rapports identiques; les mêmes muscles, ayant leurs points d'attache, non-seulement aux mêmes parties du squelette, mais au même point de chacun de ces leviers qui forment la charpente solide du corps; un appareil digestif accompagne des mêmes annexes, variant dans ses détails, mais construit sur un même plan général et occupant les mêmes régions de l'ensemble. Nous pouvons en dire autant des appareils respiratoire et circulatoire, du système nerveux, des organes de la reproduction, etc. L'analogie de conformation, les rapports de position, les connexions sont telles qu'on reconnaît ces organes dans leurs plus petites parties, qu'on retrouve généralement de petites artères, de petites veines, des filets nerveux les plus déliés, provenant des mêmes troncs, placés de la même manière, se rendant aux mêmes organes, y pénétrant par la même face, par le même point, et s'y subdivisant encore, d'une façon analogue, à ce point qu'on a pu leur appliquer les mêmes noms chez l'Homme et chez les animaux... Si, aidé du microscope, l'historiologiste cherche à découvrir la structure intime des différents tissus spéciaux, dont sont formés les organes de l'Homme et des animaux supérieurs, la ressemblance est bien plus évidente encore. Les tissus musculaires, fibreux, nerveux, etc., le tissu du cerveau lui-même offrent une si

proprus steriles, aut si pariunt, mox prolem in alterutris parentis speciem relabi. Itaque

Homo differt
a simiis
statione verticali,

Probanda est Minor, ostensa multiplici dissimilitudine hominis a simiis et reliquiis belluis. α) Homo natus est ad stationem corporis verticalem, unde hoc solum pacto naturaliter incidit, utroque terram pede calcans, et caput supra humeros attollens, nequit autem aliter incidere nisi cum magno incommodo, immo et cum detrimento valetudinis (1). At simiis (idemque dic de aliis animantibus) ventre ac capite prono in terram gradiuntur quatuor pedibus, et hic gressus illis naturalis est: et quamvis possint etiam stare, ac duobus pedibus ambulare, nequeunt hanc diu retinere positionem, quin manus humi figant identidem, libenterque oblatum scipionem, cui innitantur, arripiunt, nec possunt penitus recti stare, sed paululum in partem anteriorem flexi (2).

grande conformité, pour ne pas dire une identité telle, que la démonstration devient complète.—On arrive à des résultats analogues, si on soumet aux différents modes d'investigation que la science possède, chacun des liquides particuliers que renferme les organes de l'Homme et que l'on trouve également chez les brutes.—Si nous étudions les organes en action, si nous considérons le mécanisme par le quel chacun d'eux exécute les fonctions dont il est chargé, si nous déterminons le rôle que chacune de ces fonctions joue dans l'économie générale de l'Homme et de l'Animal, si nous cherchons enfin à établir les lois, sous l'empire desquelles s'exécutent les phénomènes accomplis par l'organisme, nous constatons encore qu'il existe une conformité remarquable. L'Homme et les animaux supérieurs sont donc régis par les mêmes lois physiologiques». Godron, *De l'espèce...* tom. 2, pag. 114-116. Paris 1872.

(1) Refutationem minime meretur puerile commentum, quo Quinet usus est ad explicandam stationem hominis verticalem. «L'homme a du naître sur quelque plateau, d'où il apercevait au-dessus de lui une contrée montagneuse qui le contraignait à lever la tête jusqu'à ce qu'il rencontrât le ciel... En escaladant un roc escarpe, il se trouva naturellement debout, et c'est ainsi qu'il a été dégagé des habitudes quadrumanes». Apud Duilhé de S.^t Projet. op. cit., pag. 374 in nota.

(2) Hæc fusc descripta vide, si lubet, apud cl. P. Mendive, *La Religion Católica vindicada...* cap. 27, pag. 527 seqq. Madrid, 1887. «Ce qui distingue absolument l'homme du singe, c'est la station verticale, qui est chez lui une propriété essentielle à sa nature, au lieu que le singe ne l'occupe qu'accidentellement ou lorsqu'il y a

Hæc tanta hominis supra belluas præstantia notata jam diu fuerat a Tullio (1), Ovidio (2), Silio Italico (3), Lactantio (4), S. Ambrosio (5), S. Augustinus (6), aliisque scriptoribus, ejusque quatuor causas optimas egregie declaratas vide omnino apud Angelicum Doctorem (7). Porro ut homo stationem verticalem servare naturaliter possit, accipit specialem sibi que uni propriam membrorum conformationem, dispositionemque, prout videre est apud Physiologos: ac nominatim caput, gravius in homine, quam in aliis animalibus, per mediam circiter partem innititur columnæ vertebrali, quin egeat ad custodiendum æquilibrium firmiteribus ligamentis cervicalibus, qualia in belluis cernuntur, itemque majorem tenet amplitudinem abdominalis intercapedo, ex coxa, iliis et osse sacro efformata, unde firmiorem pedes basim præbere queant corpori sustinendo (8). Hinc homo non

dispositio
corporis,

été contraint par l'éducation. Les bras et les mains de l'homme pendent librement de chaque côté du corps, en sorte qu'ils ne sont en aucune façon gênés dans leurs mouvements et peuvent remplir facilement les fonctions multiples pour lesquelles ils sont destinés, fonctions dont ils ne s'acquitteraient pas avec la même adresse, s'ils devaient servir de points d'appui au corps. Chez les singes, au contraire, même chez ceux qui ressemblent le plus à l'homme, la main antérieure est aussi bien que celle de derrière un appareil propre à saisir et à grimper, et s'il veut marcher sur un sol uni, le singe est obligé de s'appuyer, après quelques pas, sur les mains antérieures, ce qui, selon la longueur de ses bras, lui donne une position plus ou moins oblique». Reusch. op. et loc. cit. pag. 456. Vide etiam Godron. loc. cit., pag. 119; Quatrefages, *Rapport sur les progrès de l'anthropologie*, pag. 244; Chaillu, *Voyages et aventures dans l'Afrique équatoriale*, pag. 424. Paris, 1863.

(1) *De Natura Deorum*, lib. 2.

(2) *Os homini sublime dedit cœlumque tueri jussit, et erectos ad sidera tollere vultus*. Ovid., *Metamorphos.*

(3) Lib. 15, v. 84.

(4) *Divinar. instit.* lib. 7, cap. 5.

(5) In *Exæm.*, lib. 6, cap. 8, 9.

(6) *De Genesi ad litteram*, lib. 6, cap. 12.

(7) S. Thom., 1^a p., quest. 91, art. 3, ad 3.^{um}

(8) «La colonne vertébrale, inquit Godron, porte à son sommet la tête, si lourde chez l'homme en raison du grand développement du cerveau; elle s'y insère à peu près par le milieu de sa face inférieure et se trouve ainsi en équilibre, n'ayant besoin, pour se soutenir dans

manibus
pedibusque.

constat nisi duabus manibus duobusque pedibus, simii autem reapse quatuor manibus præditi sunt (1), quibus et objecta pressare possunt, et repere in arbores, et a

cette position, ni du ligament cervical dont on trouve à peine des traces dans notre espèce, ni de muscles puissants. L'Homme seul nous offre cette disposition; c'était la condition nécessaire à l'existence d'un cerveau très-volumineux et cela est si vrai, que sous ce double rapport, les Singes même les plus élevés dans l'échelle zoologique en diffèrent complètement. Chez l'Orang-Outang adulte la tête s'insère à la colonne vertébrale presque en arrière et obliquement; l'équilibre n'existe plus; un ligament cervical solide et des muscles puissants soutiennent cet organe dans une position oblique, et cependant chez les plus grands Quadrumanes, la tête est moins lourde que chez l'Homme.—Les fémurs, dans notre espèce, soutiennent le tronc; fixés au bassin obliquement en avant et en dehors, ils tendent à rétablir par cette position l'équilibre que les organes, renfermés dans les cavités splanchniques, tendraient à rompre. La tête de cet os est solidement placée dans une cavité cotyloïde profonde, dont le bord supérieur forme une saillie solide, qui a pour but évident de l'empêcher de s'échapper dans cette direction et d'éviter un déplacement que le poids considérable du corps, placé dans l'attitude verticale, tendrait à produire. L'angle, que ces os présentent à leur partie supérieure, fait d'écarter l'un de l'autre les membres inférieurs et d'augmenter ainsi l'étendue de la base de sustentation. Les masses musculaires considérables, et plus puissantes que chez aucune autre espèce animale, placées en arrière des articulations coxo-fémorales, ont pour office d'empêcher le tronc de se fléchir en avant, et leur grand développement n'aurait pas sa raison d'être, si ces muscles n'étaient pas destinés à maintenir l'Homme dans la station verticale. Nous en trouvons de nouvelles preuves dans la disposition des muscles de la cuisse, qui chez l'Homme seul est arrondie et enfin dans le volume considérable des muscles qui retiennent la jambe et le pied dans l'état d'extension. Aussi la saillie du mollet est-elle un caractère exclusif à l'Homme; l'action puissante des muscles jumeaux et soléaire, empêche le poids du corps de fléchir la jambe sur le pied, et devient la condition indispensable pour que l'Homme puisse se tenir debout. Godron, *De l'espèce et des races etc.*, tom. 2, pag. 120-122 seqq., ubi plura in hanc rem reperies. Vide etiam Jousset, *Evolution et Transformisme*, pag. 177 seqq.; cl. P. Mendive, op. cit. pag. 531 seqq.

(1) «Du moment où l'on place le caractère essentiel de la main dans l'existence du pouce, l'extrémité postérieure du gorille est nécessairement une main». Alix, *Recherches sur la disposition des lignes papillaires de la main et du pied*, apud *Annales des sciences naturelles*, tom. 8, 1867, pag. 346.

ramo in ramum celerrime salire: unde et quadrumani dicuntur. Pedes in homine sunt inepti ad prehensionem, aptissimi ad stationem: quamobrem et a quibusdam pes habitus est tamquam tessera corporis humani (1). Manus hominis longe perfectiores sunt et ad omnem motum habiliores et exquisitori tactus sensu præditæ, tamquam instrumenta ad artium exercitationem a natura data: iisdemque in nulla alia corporis positione melius, quam in verticali, uti potest (2).

(1) Ita v. g. putavit Burmeister (*Geol. Bilder*, 1, pag. 69, 142, apud Reusch, *La Bible et la Nature*, pag. 457), et Owen (*On the classification and geographical distribution of the mammalia*, pag. 83, London, 1859). Ridicula autem simul et falsa sunt, quæ implia femina Clem. Royer scribit circa hominis habilitatem ad rependum. «Les anthropoïdes primitifs, en devenant de plus en plus bipèdes et coureurs, n'ont point pour cela, et à aucune époque, renoncé de grimper aux arbres. Le biman perfectionné qui es devenu l'homme y monte encore volontiers et en se jouant, comme par l'effet d'un instinct atavique. Adulte, il monte avec adresse aux mâts et cordages d'un vaisseau; clown ou acrobate de nos foires, on le voit parvenir, à l'aide d'un exercice soutenu, à surpasser en souplesse et en agilité ses cousins éloignés, les singes, que les sauvages, leurs parents plus proches, égalent souvent». M.^{allé} Cl. Royer, *Origine de l'homme et des sociétés*, pag. 165.

(2) «L'organisation du pied, inquit Godron, est très-différente chez l'Homme et chez le Singe, et la comparaison qu'on peut en faire conduit encore aux mêmes conclusions, que nous avons déjà établies. Chez l'Homme le pied est large, la jambe porte perpendiculairement sur lui, le talon est renflé en dessous et les os du tarse et du métatarse forment une voûte qui protège, contre la compression, les muscles de la plante du pied; les orteils sont courts et leurs mouvements sont très-bornés; le pouce, plus gros que les autres, est placé sur le même plan et ne leur est point opposable. Ce pied est donc admirablement construit pour supporter le corps, mais il ne peut servir ni à saisir, ni à grimper; il ne ressemble point aux extrémités supérieures, qui sont des mains, organes parfaits de prehension, mais qui ne sont pas conformés pour la locomotion. L'Homme doit donc se soutenir sur ses pieds seulement et conserve la liberté entière de ses mains, instruments admirables par l'étendue, la variété, la précision de leurs mouvements, et qui se trouvent mis ainsi au service de son intelligence. En fin la station verticale place les organes des sens dans la situation la plus favorable pour l'observation». Godron, op. cit. pag. 122. Vide ibid. pag. 124, 125, 126. Lege etiam Reusch, op. cit. pag. 456, ubi hæc fuscè prosequitur ex doctrina ipsius Caroll Vogt.

Denique breviora sunt brachia in homine, quam in simiis, longiora et fortiora crura, et utraque diversimode proportionata in partibus, quibus constant (1). β) Majus adhuc et insignius est discrimen hominis a simiis in evolutione formaque capitis. Duæ sunt hujus membri partes, facies, et cranium: facies secundum anatomistas complectitur portionem superciliis, auribus mentoque comprehensam; ad cranium vero reliqua pars totius capitis pertinet. Jam cranium in homine longe superat magnitudine faciem, in simiis e contrario facies æquat fere, immo potius superat cranium. Volumen et capacitas humani cranii duplo majus est volumine cranii gorilæ; idemque fere dicendum est de longitudine cranii (2). Pondus quoque cerebri longe majus est in homine,

(1) «L'homme a, toute proportion gardée, le bras plus court, la jambe plus longue et plus forte que le singe. Si l'homme veut occuper la station quadrupède, il faut qu'il allonge les bras tout droit et replie beaucoup ses jambes pour que sa colonne vertébrale soit dans une position horizontale parallèle au sol. Chez les singes au contraire, les extrémités sont d'égale longueur, ou la jambe est plus courte que le bras qui atteint chez quelques-uns une longueur prodigieuse. Lorsqu'il est debout, l'homme n'atteint, avec l'extrémité de ses doigts, que le milieu de la partie supérieure de la cuisse, le chimpanzé atteint la rotule, le gorille encore plus bas, et l'orang peut, sans se baisser, se toucher la cheville du pied. La différence sautera bien davantage aux yeux, si l'on considère les proportions des différentes parties du bras. Supposé que la longueur totale de l'humérus égale 100, la longueur du radius chez l'homme blanc, sera de 75,5; chez le chimpanzé, de 60,8; la longueur de la main chez l'homme blanc, de 52,9; chez le chimpanzé, 73,7; chez les autres singes et, en particulier, chez l'orang, ces proportions sont encore plus frappantes. L'humérus est donc, proportion gardée, plus court chez les singes que chez l'homme; l'avant-bras, au contraire, et la main sont plus longs. La différence est encore plus sensible à l'égard de la jambe. Supposé que la longueur du fémur égale encore 100, voici les proportions que nos trouvez chez l'Européen: tibia 82,5; pied 52,9; au lieu que chez le chimpanzé, la proportion est de 30 pour le tibia, et de 72,8 pour le pied. C'est donc le pied qui, chez ces derniers atteint une longueur beaucoup plus considérable. Reusch, loc. cit. pag. 456, 457.

(2) «Par rapport au développement des deux parties dont se compose la tête, le crâne et la face, chez l'homme la première l'emporte considérablement sur l'autre au lieu que, chez le singe, leur développement est égal, ou plutôt la face l'emporte sur le crâne... Bien que la grandeur du corps soit à peu près la même chez le

quam in simiis (1), licet gorilæ adulti corpus fere duplum magis ponderet, quam Boschimani, quæ est brevissima stirps hominum (2). Alia demum notari solent discrimina in

gorile que chez le nègre australien, qui occupe le moindement élevé parmi les races humaines, la cavité crânienne est encore moitié plus grande que chez le dernier, ce qui forme une proportion d'autant plus à l'avantage des nègres que, les jambes du gorille étant plus courtes, le tronc doit dès lors être plus grand et plus volumineux. Le plus petit crâne humain mesuré par Morton et qui n'était pas le crâne d'un idiot, avait 63 pouces cubes de capacité, et le plus grand crâne de gorille que l'on ait mesuré dans ces derniers temps, n'avait que 34 1/2 pouces cubes. Supposé que la longueur de toute la boîte osseuse qui forme la face et le crâne égale 100 chez l'homme comme chez le singe, voici la proportion que l'observation nous fournit chez l'un et chez l'autre. La longueur du crâne est, chez l'Européen, de 89,1; chez le nègre australien, de 78,7; chez l'orang, de 47,7; chez le gorille, de 45,9; il reste donc pour la face: chez l'Européen 10,9; chez le nègre australien 21,3; chez l'orang, 52,3; chez le gorille 54,1. De quelque côté que l'on envisage la chose, toujours se montrera avec évidence une différence énorme dans la configuration du crâne de l'homme et du singe, différence manifestée par la proportion mutuelle de la face et de la boîte crânienne. Il n'y a donc pas de singe, même parmi ceux qui ressemblent le plus à l'homme, chez qui la longueur de l'espace réservé au cerveau atteigne, ne fût-ce que la moitié de la longueur de la boîte osseuse tout entière; au lieu que chez l'homme, même chez celui qui est placé au degré le plus bas de l'échelle, la longueur de la face ne forme qu'une fraction peu considérable qui, même chez le nègre australien, n'équivaut pas au quart de la longueur totale. Reusch, op. cit. pag. 457-459. Vide etiam Huxley apud eundem Reusch, pag. 459 in nota; Jousset, *Évolution et Transformisme*, loc. cit.

(1) Rationem causamque hujus excessus jam diu assignaverat S. Thomas illis verbis. *Necessarium... fuit, quod homo inter omnia animalia respectu sui corporis haberet maximum cerebrum... ut liberius in eo perficerentur operationes interiorum virium sensitivarum, quæ sunt necessariae ad intellectus operationem.* S. Thom. 1.^a p., quest. 91, art. 3, ad 1.^{am}

(2) «Ce n'est pas chez l'homme, il est vrai, que le cerveau est toujours le plus grand, absolument parlant, car l'éléphant, la baleine, le narval, ont une masse encéphalique beaucoup plus considérable que nous. Mais entre le cerveau de l'homme le moins bien doué, et celui du singe de l'ordre le plus élevé, il existe encore, comme Huxley le fait ressortir, même sous le rapport de la masse et du poids absolus, une énorme différence qui semble d'autant plus frappante à Huxley, qu'un gorille adulte est à peu près deux fois aussi

circumvolutionibus lobisque cerebralibus, quæ Gratiolet aliique descripsere, nec est nostrum hic fusius persequi (1). Nihil itaque mirum, si vel ipsemet Huxley, Vogt, et Moleschott profiteantur ingens discrimen, quo cranium et cerebrum simiorum ab humanis discrepant. γ Huc spectant differentie anguli facialis (2), qui in homine variat inter 70 et 85 gradus; verum in simiis, saltem in adultis, imminuitur usque ad 30, et vix assurgit ultra 40 gradus (3). Denique ut

angulo faciali

lourd qu'un Boshiman ou que quelques femmes d'Europe. Il est très-douteux qu'on ait jamais trouvé un cerveau d'homme adulte, en état de santé, de moins de 31 à 32 onces, et un cerveau de gorille qui pèsât plus de 20 onces.—Il n'est pas absolument vrai non plus que l'homme ait le cerveau le plus grand relativement au poids de tout le corps, car certains petits oiseaux ont probablement un cerveau plus grand par rapport à la masse totale de leur corps. On ne peut cependant pas contester qu'il n'y ait une différence essentielle entre le cerveau de l'homme et celui des animaux: Reusch, ib. pag. 459, 460.

(1) Vide Gratiolet apud Moigno, *Les Splendeurs*, tom. 3, pag. 132; et *Controverse*, ann. 1884, tom. 1, pag. 239. Vide etiam Moleschott, Huxley, Vogt, apud Reusch, loc. cit., pag. 458, 459, 460.

(2) «Pour estimer la force respective des intelligences, Camper (médecin hollandais, mort en 1789) prit la mesure de l'angle facial: il tire une ligne horizontale qu'il fait passer par le trou auditif et le plancher des fosses nasales; puis il abaisse une seconde ligne qu'il fait passer sur le point le plus saillant du front et l'extrémité de la mâchoire supérieure; plus le front est reculé, plus l'angle facial est aigu, et en même temps moins l'intelligence est censée développée». Belynyck, *Resumé du Cours de Zoologie*, pag. 134. Non est tamen multum fidendum Camperianæ doctrinæ anguli facialis ad iudicandum de gradu intelligentiæ.

(3) «Chez l'Homme... l'angle facial varie de 70 à 85°; chez l'Orang-Outang adulte il ne dépasse pas 40° (G. Cuvier, *Leçons d'anatomie comparée*, éd. 2, Paris, 1837, in-8°, T. II, pag. 163).—Certains auteurs lui accordent 60° degrés, mais il s'agit de l'Orang jeune et encore cette mesure de l'angle facial nous paraît exagérée. L'Homme au moment de sa naissance a aussi l'angle facial plus ouvert que dans l'âge adulte et atteint ordinairement 90°. La comparaison, pour être exacte, ne doit être faite que dans l'état complet de développement). Sur une tête de cet animal (Orang.), que possède la Faculté des Sciences de Nancy, j'ai trouvé cet angle mesuré du bord antérieur de la mâchoire supérieure de 37°. Suivant Owen (dans les *Zoological Transactions*, T. 1.) l'angle facial du Chimpanzé adulte ne dépasse pas 30 à 35°, et le crâne chez cette espèce paraît être placé

alia omittam, omne genus simiorum pilosum est, homo autem maximam corporis partem est glaber. Si a simio generatus est, quis illius pilos abrasit? (1). Hæc aliaque multa, quæ videri apud naturalium scientiarum peritos queunt (2), satis opinor, ostendunt, quantopere discriminetur homo ab omni simiorum genere. Diversitas enim, quæ exinde efflorescit inter hominem et simios, non est pure accidentalis et quantitativa, sed essentialis et specifica, immo et generica, ut colligitur ex dictis, et fatentur viri disciplinis hæc eruditissimi (3), talisque, quæ

et piloso pellis indumento:

quare non potest homo simios habere parentes;

plutôt en arrière de la face qu'au dessus». Godron, op. cit., pag. 127. Cfr. Reusch, op. cit., pag. 458.

Similem diversitatem notat Quatrefages in angulo orbito-occipitali et sphenoidali ex Broca et aliis (Vide Quatrefages, *Darwin et ses précurseurs français*, pag. 270 seqq.)

(1) Mirum quantum præpediuntur transformistæ, quasque gratuitas hypotheses fingunt, ut explicare utcumque possint, qui poterit homo ope naturalis selectionis, pilis corporis exui, retento capillitio et barba. Speciminis causa legi potest femina Clem. Royer. *Origine de l'homme et des sociétés*, pag. 424.

(2) Vide Quatrefages, *Espèce humaine*, cap. 11; *Darwin et ses précurseurs...* cap. 8. Cfr. Beaunis, *Physiologie humaine*, pag. 36 seqq. Paris, 1876; Claus, *Traité de Zoologie*, pag. 1527 seq.—«La nature et la disposition, inquit Waitz, du poil qui le couvre, la longueur du corps qui n'est que de 3 pieds, l'impossibilité de se faire à tous les climats et à tous les aliments, la durée de la vie qui n'est que de 30 années, sont autant de points qui constituent une différence notable entre le singe et l'homme. La lente croissance, la longue enfance, la puberté tardive, les instincts peu développés, la menstruation, une foule de maladies particulières, la faculté de parler, de rire et de pleurer sont des caractères physiologiques propres à l'homme, qui le distinguent aussi invariablement, qu'ils exercent une influence intime et constante sur toute sa vie». Vide etiam Th. Waitz, *Anthropol. I*, 104 apud Reusch, op. cit. pag. 459 in nota.

(3) Notum est in Historia naturali distingui ab auctoribus speciem, genus (plures complexum species), tribum vel familiam (ex variis generibus coalescentem), ordinem (collectionem plurimum tribuum), classem (pluribus constantem ordinibus), typum supremum (*embranchement*, ex diversis classibus constitutum), et regnum. Multique scriptores fatentur omnino tantam esse hominis et simi differentiam, ut ad diversa non solum genera, sed etiam tribus et ordines pertineant. «D'après Huxley, les différences anatomiques qui existent entre l'homme et les singes qui lui ressemblent le plus, nous autorisent à penser que le premier forme une famille distincte des

sæpe inversam penitus atque oppositam præ se ferat legem physicæ evolutionis (1) diversumque exhibeat naturæ

derniers». Vogt va plus loin encore et regarde l'homme et les singes comme les représentants de deux ordres de même rang, appartenant à un type commun, à la même série de mammifères». Reusch, *op. cit.*, pag. 402. «Un intervalle profond, sans liaison, sans passage, dit M. Flourens, sépare l'espèce humaine de toutes les autres espèces. Aucune autre espèce n'est voisine de l'espèce humaine, aucun genre même, aucune famille». Flourens, *Eloge de Blumenbach*, apud *Mémoires de l'Institut*, tom. xxi, pag. xii.—Immo vero alii contendunt hominem sic a simiis cæterisque animantibus diversificari, ut ipse solum regnum proprium a regno animalium distinctum efformet. «Il (l'homme) forme à lui seul un règne particulier dans la nature, le règne humain qui est aussi nettement et même plus nettement séparé du règne animal, que celui-ci l'est du règne végétal et du règne minéral. C'est la classification qui a été adoptée par quelques savants modernes, entre autres par Isidore Geoffroy Saint-Hilaire et A. de Quatrefages, et tout ce que Vogt avance contre ces naturalistes éminents d'ailleurs, comme il les appelle, est d'une sottise inexplicable, où il s'est dépassé en fait d'inepties». Reusch, *loc. cit.* 402. «Si nous faisons abstraction des facultés éminentes qui distinguent l'Homme, et sur lesquelles nous reviendrons plus loin, si nous oublions un instant sa double nature, et si nous nous bornons ici à le considérer exclusivement sous le rapport de ses caractères physiques et physiologiques, nous verrons que les principes rationnels sur lesquels repose l'échaffaudage de la classification zoologique naturelle, ne permettent pas de le placer dans le même genre, dans la même famille, pas plus dans le même ordre naturel, que les Singes anthropomorphes. Il forme, à lui seul, comme le veut G. Cuvier (*Règne animal*, ed. 2, Paris, 1829, in-8^o, T. 1, pag. 69.), un ordre particulier et nous ne sommes pas éloigné de penser qu'il constitue même une classe distincte». «M. Serres (*Revue des cours publics*, 1855, p. 1557), va même plus loin: il considère les animaux comme formant trois grandes divisions naturelles, caractérisées par leur attitude relative sur le sol et par les caractères différentiels nombreux que ce premier fait entraîne dans l'organisation de chacune d'elles. Dans la première il place l'Homme et l'Homme seul, qui se distingue par la station verticale. La seconde est celle des Vertébrés, qui marchent le ventre tourné vers la terre. La troisième en fin est constituée par les Invertébrés, qui dans leur attitude naturelle, ont le dos tourné vers le sol. De là trois plans distincts d'organisation». Godron, *log. cit.*, pag. 119.

(1) «M. Pruner-Bey résumant les travaux descriptifs et anatomiques faits jusqu'à ces dernières années, a montré que la comparaison de l'homme aux anthropomorphes met en lumière un fait général, sujet à fort peu d'exceptions, savoir: l'existence d'un ordre

typum (1). Frustra ergo materialista Beauvis post enumeratas differentias anatomicas physiologicas hominis et simi, easdem imminuere nititur; manifestam enim veritatem obscurare nequeunt præjudicia et præconcepti errores (2). Est quidem

inverse dans le développement des principaux appareils organiques. Les recherches de Welker sur l'angle sphénoïdal de Virchow conduisent à la même conclusion; car cet angle diminue chez l'homme à partir de la naissance, tandis que chez le singe il grandit sans cesse, au point parfois de s'effacer. C'est sur la base du crâne que le savant allemand a constaté cette marche inverse. M. Broca vient de constater des faits tout semblables en étudiant l'angle orbito-occipital». De Quatrefages, *L'espèce humaine*, pag. 80. *Clr. id.*, *Darwin et ses précurseurs français* pag. 272; et *Histoire générale des races humaines*, pag. 55.

(1) «L'homme et les singes en général présentent au point de vue du type un contraste très-accusé. Les organes qui les constituent, se répondent, avons-nous déjà dit, presque rigoureusement terme à terme. Mais ces organes sont disposés d'après un plan fort différent. Chez l'homme ils sont coordonnés de telle sorte qu'il est nécessairement *marcheur*; chez les singes, d'une façon telle qu'ils sont non moins impérieusement *grimpeur*. C'est là une distinction anatomique et mécanique qu'avant déjà fait ressortir pour les singes inférieurs les travaux de Vicq d'Azyr, de Lawrence, de Serres, etc. Les études de Duvernoy sur le Gorille, de Gratiolet et de M. Alix sur le Chimpanzé ont mis hors de doute que les anthropomorphes présentaient de tout point le même caractère fondamental. Il suffit d'ailleurs de jeter les yeux sur la planche où Huxley a figuré à côté de l'homme des autres un squelette humain et les squelette des singes les plus élevés pour se convaincre qu'il en est bien ainsi.—La conséquence de ces faits, au point de vue de l'application logique de la loi de caractérisation *permanent*, est que l'homme ne peut descendre d'un ancêtre déjà caractérisé comme singe, pas plus d'un catarrhiniens sans queue que d'un catarrhiniens à queue.—Un animal *marcheur* ne peut pas descendre d'un animal *grimpeur*. C'est ce qu'a très-bien compris Vogt. Tout en plaçant l'homme au nombre des *primates*, il n'hésite pas à déclarer que les singes les plus inférieurs ont dépassé le jalon (ancêtre commun) d'où sont sortis en divergeant les différents types de cette famille.—Il faut donc rejeter l'origine de l'homme au-delà du dernier singe, si l'on veut conserver une des lois les plus impérieusement nécessaires à l'édifice doctrinal darwiniste». De Quatrefages, *L'espèce humaine*, pag. 78, 79. *Clr. idem.*, *Darwin et ses précurseurs*, pag. 266, 267; *Rapport sur les progrès de l'anthropologie*, pag. 244.

(2) Vide Beauvis, *Nouveaux éléments de Physiologie humaine*, p. 36 seqq. Paris, 1876.

multiplex inter hominem et simium similitudo, quæ illos sub idem genus logicum concludere queat: verum tot sunt dissimilitudines ac diversitates, quæ necessario postulent discrimen specificum, illudque prorsus insuperabile. Et hæc, ni vehementer fallor, probant hominem a simio directe originem ducere non potuisse: quapropter Carolus Vogt et alii, ut superius retulimus, maluerunt hominem et simios cognatas species dici, quæ ab uno aliquo stipite communi profluxerint.

Verum equidem putaverim minori probabilitate gaudere hanc opinandi rationem, Si enim homo propter ingens discrimen, quo a simio separatur, nequit ab eodem oriri, quemadmodum isti scriptores fatentur, quo, quæso, jure concludunt potuisse, immo et debuisse, hominem ab alio animantium genere multo dissimiliore proficisci? Re sane vera argumentum jam factum aliaque statim facienda graviori pondere opprimunt doctrinam eorum, qui hominem et simium fratres aut patruales faciunt, communemque patrem quærunt in alio imperfectiori animante. Omnes enim transformistæ, qui proavos hominis inquirunt, ad ea animalium genera confugiunt, in quibus aliqua detegitur cum homine similitudo (1); idque suadet principium illud, secundum quod omne agens agit sibi simile, ac proinde effectus similis sit causæ, oportet, quodque in viventium generatione potissimum locum habere perpetua demonstrat experientia et constantissima inductio. Si ergo non potuit homo a simio, simillimo belluarum genere, originem habere, multo minus potuit ab aliis imperfectioribus animantibus.

Prob. 2.^o propositio. Suppositis tot tantisque discrimini- bus, si homo reapse proavum haberet simium aliudve genus brutorum, ab eo ortus fuisset: a) vel per lentam et continuam evolutionem, ut Darwino et ejus assecclis placet,

(1) Qua in re mirum est, quam ridicula commenta excogitaverint transformistæ. Exemplo sit auctor operis *Vestiges of the Natural History of Creation*, qui putatur fuisse Robertus Chambers. Hic inter proavos hominis assignavit ranam ac delphinem: illam, quia magnam gerit cum homine similitudinem in apparatu loco-motivo, et pulpam habet, sicut homo, in eruribus; hunc vero, quia hemispheriis encephalicis præditus est simili modo dispositis ac homo, hominisque societate videtur delectari, navigantesque recreare velle, cum circa naves in medio mari gestit ludere. Vide apud Reusch, loc. cit. pag. 452, 453.

β) vel quemadmodum alii malunt, per abruptam evolutionem et quasi per saltum. Atqui neutrum cum aliqua probabilitate dici potest. Ergo rejicienda est, quam transformistæ committuntur, belluina hominis origo.

Prob. Minor per partes. a) *Nequit dici hominem a bruto derivari per lentam et continuam evolutionem.* Primo quia ex ipso Darwino obstat *lex permanentiæ*, ne qua species viventium, certam definitamque habens formam et lineamenta, possit novam speciem progignere. Atqui nulla est species simiorum aliorumve animantium, quæ certissimis ac definitis prædita non sit lineamentis et caractere. Ergo non potest homo ab ullo simio vel alio animali procedere. Præterea si homo a bellua per lentam et continuam evolutionem fuisset generatus, extare deberent vestigia generum vel specierum mediarum, per quas pedetentim ope continuæ evolutionis ventum esset ad hominem usque. Atqui nullum extat ejusmodi specierum vestigium, quæ vinculum forent et quasi pons, quo ab hodiernis simiis perfectioribus (orang, gibbon, gorila, chimpanzé) fieret ad hominem gradus. Ergo... **Minor** constat ex communi doctorum virorum consensu (1). **Major**

(1) Idque fatetur Hæckel, *Histoire de la création*, pag. 614 superius citata, itemque Carolus Vogt: «Nous ne connaissons aucune espèce de singes, disent-ils, constituant une forme de transition entre les singes et l'homme. Si on veut absolument faire dériver l'homme du singe, il faut chercher la tête chez petits singes qui se groupent autour des saïous et des ouistitis, la main chez le chimpanzé, le squelette chez le siamang, le cerveau chez l'orang, [j']ajouteraï le pied chez le gorille). Il est évident que, abstraction faite de la différence des dents, l'aspect général du crâne d'un saïou, d'un ouistiti et de quelques autres espèces voisines, ressemble, en miniature, beaucoup plus au crâne humain, que celui d'un gorille, d'un orang ou d'un chimpanzé adultes. Le poignet du chimpanzé (et du gorille) a le même nombre d'os que celui de l'homme, tandis que l'orang se distingue par l'os intermédiaire singulier qui se retrouve chez tous les autres singes; le squelette du siamang ressemble, par son éternum, la forme de sa cage thoracique, par ses côtes et le bassin, beaucoup plus à l'homme que le gorille, l'orang, ou le chimpanzé; et nos recherches nous ont prouvé que le cerveau de l'orang est beaucoup plus voisin de celui de l'homme que ne l'est celui du chimpanzé. Il faudrait donc chercher les caractères humains dans cinq singes différents, dont un en Amérique, deux en Afrique, un à Bornéo, un à Sumatra». Vogt, *Leçon sur l'homme*, trad. Moulinié, p. 87.

sequitur ex doctrina Darwini et cæterorum, qui lentam progignant evolutionem: nam fatentur hominem progigni non potuisse immediate ab hisce nunc extantibus simiorum generibus propter nimiam, qua discrepant ab homine, diversitatem ac distantiam. Quamobrem confugiunt, ut jam retulimus, ad aliquam aliam speciem modo extinctam. Admissa porro lenta evolutione, non una dumtaxat, sed plures debuerunt esse simiorum species mediæ vel certe varietates, ut sensim fieret transitus ad hominem. Quis enim credat in hypothesi evolutionis lentæ ac continuæ una dumtaxat specie ficti pithecanthropi Hæckeliani vel cujuslibet alterius belluæ repleri posse longam intercapedinem, qua distat homo ab omnibus hactenus notis simiis. Si ergo homo a simio per lentam evolutionem ortus fuisset, intelligi nequit, quomodo non extet aliquod reale vestigium genitoris vel certe proximorum hominis avorum.

Dices forte cum transformistis, nondum effossas esse omnium, quotquot unquam extitissent, specierum animantium exuvias: itaque argumentum istud reapse non urgere, quamdiu affulgeat spes fore, ut aliquando reperiantur ossa fortunati simii, ex quo primus homo prodit. Enimvero quis demonstravit, vel dicere audeat, nullam jam amplius inventum iri vel in terris, vel in sinu maris, simium perfectiorem gorilla vel chimpanzé, ideoque proximiorum homini, aut hominem nigritis imperfectiorem, ac proinde simiis nostris finitimum, verumque annulum, regnum animale connectens cum homine?

Respondeo argumentum a nobis propositum, utpote negativum, licet directe per se non multum valeat ad probandam thesim, magna tamen efficacitate pollere adversus transformistas; ex eo enim patescit transformistas non solum rationis, verum etiam experientie penitus præsidio destitutos esse. Desinant ergo jactare belluinam hominis originem, saltem donec certo aliquo argumento vel Physiologiæ vel Anatomæ vel Palæontologiæ commenta sua fulcire valeant: non enim decet, philosophum nec naturalium scientiarum cultorem absque ulla ratione vel experientia hypotheses cudere communi sensui, rationi, experientieque repugnantes. Non decet, in gratiam inanum systematum

commenta fingere, vanamque spem futurorum inventorum alere. Cæterum terræ viscera satis explorata esse dicenda sunt, ut vel ipsis belluinæ hominis originis assertoribus, haud sane suspectis hac in re testibus, vix ulla restet spes felicitioris in posterum successus (1). Cum potissimum satis difficile sit, potuisse effugere tot explorationes, si qui unquam simii, hominis progenitores, extitissent. Simii enim illius speciei, unde profectus homo fuisset, debuerunt esse plurimi, utpote qui speciem integram constituerent. Quod si verum est, quomodo fieri potuit, ut nullus hactenus uspiam compareret? Verum quidquid sit de his, id unum certum est, nos adversus transformistas ex palæontologia posse haud infirmum argumentum dirigere, ipsos vero nullum jus habere belluinam hominis originem tuendi.

Probatur altera pars Minoris: β) *Nequit dici, hominem a simio aliove animali per abruptam et non continuatam evolutionem derivari.* Nam ad ejusmodi generationem vel admittitur specialis influxus Dei, causas naturales imperfectiores ad longe præstantiorem effectum, humanam naturam, gignendum elevans et fœcundans, vel non. Si primum dicas, fateor equidem posse hominem a bellua proficisci, si Deus miraculose suppleat, quidquid virtutis et efficacitatis deest belluæ ad talem naturam generandam; verum non est hæc hypothesis transformistarum, qui cum homini belluinam asserunt originem, agunt de naturali generatione. Sin alterum eligas, impossibile est, ut simius vel aliud quodvis animal, suis propriis viribus relictum, nullaque altiori Dei virtute extra

(1) «Avons-nous des preuves qu'il ait eu jadis des singes plus ressemblants à l'homme que le gorille, ou des hommes qui ressemblaient davantage aux singes que le nègre? Huxley a traité cette question avec une étendue qui épuise la question, et ce savant—dont, certes, le témoignage n'est pas suspect—conclut son travail en avouant qu'il faut répondre négativement à la question, et se contenter de cette triste consolation que peut-être les couches non encore explorées renferment les ossements fossiles d'un singe dont la ressemblance avec l'homme était plus prononcée, ou d'un homme ayant plus d'analogie avec le singe que tous ceux que nous connaissons aujourd'hui; c'est peut-être à des paléontologues qui ne sont pas encore nés, qu'il est réservé de les découvrir». Reusch, op. cit. pag. 469, 470.

ordinem adiutum etiam per abruptam evolutionem ac per saltum naturam humanam generet. Etenim evolutio quævis, sive continua sive abrupta, principio causalitatis regitur; principium autem causalitatis ad quemlibet effectum non solum causam postulat, sed idoneam et sufficientis virtutis causam. Atqui neque simius neque ullum aliud animal est causa sufficientis virtutis ad gignendum hominem longe præstantioris essentiæ ac naturæ. Ergo...

Excluditur
Alfredi Wallace
opinio.

Nec mihi oggeras sententiam Alfredi Wallace, qui cum videret Darwinianam selectionem naturalem impari proprus esse ad dandam existentiam humanæ naturæ, invexit, ut jam retulimus, interventum angelorum, qui prædictam selectionem regeret et ad tam præcellens opus elevarit.

Nam simili modo argumentabor: vel angeli selectionem naturalem regendo, virtutem aliquam et efficacitatem majorem ad generandum imprimunt belluinæ naturæ, vel non, sed tantum præstant directionem ac juvamen per modum artis. Primum horum fieri nequit; nam doctrina est Theologorum communissima, nihil posse angelos operari circa corpoream naturam nisi per modum artis, naturales ipsas causas scite applicando ad suos consentaneos effectus liberius ac melius peragendos. Si autem nullam queant altiore virtutem imprimere, qualemcumque directionem præbeant, sola virtus naturalis simii vel alterius animalis tandem erit principium effectivum adæquatum humanæ generandæ naturæ. Atqui causalitatis effato repugnat, virtutem solam naturæ vilioris longe præstantiorem effectum gignere. Quod si daremus contra communissimum sensum Theologorum, posse angelos virtutem altiore causis naturalibus addere, jam non versaremur in hypothesi transformistarum, nec homo sic a bellua virtute præstantiori instructa generatus, belluinam proprie originem habere dicendus esset.—Et hæc quidem argumenta partem dumtaxat visibilem et materialem respiciunt; illud vero longe efficacius est quod ex diversitate animæ humanæ ac belluinæ depromitur.

Probatum 3.^o propositio. Homo est anima spiritali ac rationali informatus, unde intelligentia gaudet ad intelligendum, in seipsum reflectendum, et acquirendas ideas universales, notiones habet religionis et ordinis moralis, libertate

præditus est ad honeste ac meritorie operandum, loquendi facultate pollet, ac demum progressus in scientiis omnis generis et artibus capax est; simius vero his omnibus caret, sicut etiam reliqua omnia animantia. Atqui ens anima spiritali vel rationali informatum, et consequenter intelligentia, libertate, loquela, cæterisque dotibus præditum, progigni nequit ab ente insignibus hisce donis penitus destituto. Ergo metaphysice repugnat hominem, spectata rerum natura nulloque interveniente Dei miraculo, a simio ullove alio belluarum genere proficisci.

Consequentia egregia est; **Minorque** liquet ex principio causalitatis, Est enim immensum discrimen inter animam immaterialem vel spiritualem ac rationalem et animam materialem non spiritualem, utpote quæ in diversis prorsus ordinibus constituuntur: quapropter homo ratione animæ immaterialis reapse magis distat a quocumque simio vel alio perfectissimo quovis animali, quam hæc distent a monera vel imperfectissimo *protozoario*. Si quid ergo valet principium causalitatis, nequit ens immateriali vel rationali forma animatum gigni ab ente materiali vel irrationali forma animato. Adde, quod anima rationalis non possit existentiam sortiri nisi per creationem immediate factam: quapropter in generatione hominis necessario debet intervenire actio solius Dei creantis animam, nec potest proinde homo esse opus simii vel alterius cujusvis animalis.

Nec dicas inesse vel in inferioribus animalibus insitam virtutem, qua perpetuo urgeantur ad majorem ac majorem perfectionem acquirendam per continuam evolutionem.—**Ejusmodi enim** virtus insita et nisus ad altiore perfectionem est purum commentum transformistarum, nullo nixum fundamento, et experientiæ pariter ac rationi repugnans, ut patebit ex generali transformismi refutatione.

Major denique certissimam continet doctrinam, ut inferius demonstrabitur. Nempe humanam animam spiritualem ac liberam esse fides catholica docet, et ratio naturalis invictè probat. Hominis intelligentia et facultas ratiocinandi, reflectendi, conceptus universales abstrahendi, capacitasque disciplinæ ac progressus constat ex intimo sensu cujusque hominis, ex perpetua experientia, ex scientiis et artibus.

Denique notiones religionis et ordinis moralis ita esse anime impressas vel incultissimorum barbarorumque hominum, ut vix deleri penitus possint, partim videmus, et ex interna conscientiae voce sentimus, partim historia teste novimus.

Dicent forte materialistae sensus religionis et honestatis esse in homine opus dumtaxat educationis et socialis cultus (1).— Verum id negandum vehementer est; communi enim hominum sensu testante, ac probante ratione, sunt quaedam actiones ex sua natura moraliter bonae ac laudabiles et praemio dignae habentur, ut v. g. *jus suum cuique tribuere, revereeri parentes, etc.*; aliae autem intrinsece ac natura sua pravae ac vituperandae et puniendae, ut v. g. *occidere innocentem, patriam prodere, etc.*; sicut alias nemo putat ex sola sua interna ratione honestas nec inhonestas, ut *deambulare, scribere*. Fateor ejusmodi honestatis et inhonestatis sensa, quae, dictante ratione, existunt vel in ipsorum impiorum et materialistarum animis, disciplina et recta educatione, perfici et excoli; nihilominus antecedunt educationem, nec possunt penitus obliterari etiam perversa educatione vel erroribus contrariis et praepjudiciis quibuscumque (2). Verum haec, quia spectant ad

(1) Ita docet Carolus Vogt, materialistarum primipilus, in loco mox citando.

(2) Id egregie probat Balmes: «Imaginaos el ateo más corrompido, el que con mayor imprudencia se mofe de lo más santo, que profese el principio de que la moral es una quimera y de que solo hay que mirar á la utilidad en todo, buscando el placer y huyendo el dolor: ese monstruo, tal como es, no llega todavía á ser tan perverso como el quisiera; pues no consigue el despojarse de las ideas morales. Hágase la prueba: dígaselo que un amigo á quien ha dispensado muchos favores, acaba de hacerle traicion. ¡Qué ingratitud! exclamará; ¡qué iniquidad! Y no advierte que la ingratitud y la iniquidad son cosas de orden puramente moral, que él se empeñará en negar. Figurémonos que el amigo traidor se presenta y dice al ofendido: Es cierto, yo he hecho lo que V. llama una traicion: V. me dispensaba favores; pero como de la traicion me resultaba una utilidad mayor que de los beneficios de V., he creído que era una puerilidad el reparar en la justicia y en el agradecimiento. Podrá el filósofo dejar de irritarse á la vista de tamaña imprudencia? ¿No es probable que le llamará infame, malvado, monstruo y otros epitetos que le sugiera la ira? Y no obstante este es el mismo filósofo que sostenia no haber orden moral

moralem Philosophiam, non tam probanda nobis sunt, quam pro certis atque indubitatis assumenda. Unum nota, argumenti vim minime effugere illum, qui contenderet sensa moralitatis et religionis, quae insculpta hominum animis insunt, primae cuidam institutioni deberi, et exinde transmissa in posteras generationes ope traditionis fuisse. Primo enim quamvis de facto agnoscenda sit primæva aliqua traditio, a protoparente Adamo filios suos edocta, certum tamen est adversus traditionalistas, posse hominem naturali suo lumine, omnique præcisa traditione, veritates aliquas etiam ordinis moralis detegere, atque invenire. Deinde etiamsi homo non potuisset boni et mali moralis per se sine aliorum institutione vel traditione assequi, certum tamen est, illas de facto firmissime impressas animo esse, quin deleri penitus queant contrariis quibuscumque: id enim vel solum sufficit ad distinguendum hominem ab omnibus animantibus. Prima itaque pars Majoris maneat certa et inconcussa.

Verum non minus certa est altera pars. Nullus enim simius nec aliud animantium genus informatur anima rationali vel immateriali, nec gaudet intelligentia, quidquid in contrarium dicant multi recentiores, sique de naturalibus disciplini, optime meriti, quemadmodum probabitur mox, cum de natura belluinæ animæ disputandum erit. Et quia hæc certissima sunt, certissimum pariter est id, quod vel ipsa experientia evidenter testatur, animam omnem belluinam libertate care, instinctu solo belluas duci in iis omnibus illorum actionibus, in quibus ordo et intelligentiæ vestigia videntur relucere, omni progressus ac disciplinæ artiumque addiscendarum et

y que ahora le proclama con una contradicción tan elocuente. Quitad el interés propio hacédle simple espectador de acciones morales ó inmorales; y la contradicción será la misma. Se le refiere que un amigo expuso su vida para salvar la de otro amigo: ¡qué acción más bella! dirá el filósofo. Por algunas talegas de pesos fuertes un militar entregó una fortaleza, lo que causó la ruina de su patria: ¡qué villanía, qué baja, qué infamia! dirá también el filósofo! Esto qué prueba? Prueba que las ideas morales están profundamente arraigadas en el espíritu, que son inseparables de él, que son hechos primitivos, condiciones impuestas á nuestra naturaleza, contra las que nada pueden las cavilaciones de la Filosofía». Balmes, *Filosofía elemental*: —*Ética* cap. 1, num. 2.

loquelæ incapaces penitus esse, omnis demum religionis et moralitatis expertes. Quomodo animalia homini familiarissima nunquam potuerunt loquelam addiscere ad cognitiones suas aliis aperendas, ne illis ipsis exceptis, qui, ut simii, organismum habent similem, suntque natura sua proni ad imitandas hominum actiones? Quomodo nullum unquam honestatis aut virtutis vel levissimum signum dederunt? Quomodo si quid in exercitio artium labore maximo edocti ab homine sunt, socios vel natos suos ipsi docere nunquam potuerunt? Qua in re immensum est vel barbarorum incultissimorumque hominum a simiis et cæteris animantibus discrimen. Quis autem risum teneat, vel potius non misereatur, audiens Carolum Vogt loquentem de moralitate felium et ursorum, deque educatione ac disciplina, quam hæc animalibus parentes sui præbent, de punitionibus demum inflictis eisdem, si quando aut non obediunt, aut male se gerant; dum ex altera parte statuit sensa religionis et moralitatis in ipso homine non esse, nisi fructum necessitatum vel morum socialium aut educationis? (1). Ecce quo

(1) «Quant à la morale, ou la notion du bien et du mal, dit C. Vogt, répondant à l'objection, on ne peut pas affirmer qu'elle soit absolue chez l'homme. Cette notion se règle sur l'état actuel de la société... La notion du bien et du mal est la résultante des besoins de la société... Le premier degré des sociétés est la famille; chez l'enfant, la notion du bien et du mal se résume dans l'obéissance envers ses parents, dans l'accomplissement des devoirs qui lui sont imposés, et dans les leçons les punitions ou les caresses qui lui reviennent. Qu'on observe une famille de chat ou d'ours, la manière d'être des petits, leur éducation par les parents, n'a-t-on pas là l'image de la famille humaine, avec toutes les manifestations de la notion du bien et du mal qu'on peut désirer? C'est, il faut l'avouer, de la morale de chat, de la morale d'ours, qui est imposée et enseignée aux jeunes animaux, mais c'est toujours pourtant une morale, et le jeune chat qui n'arrive pas à l'appel de sa mère, l'oursou de deux ans qui ne soigne pas convenablement ses frères cadets son grondés et souffletés tout comme le sont les enfants des hommes, lorsqu'ils méconnaissent la première notion de la morale humaine et chrétienne, l'obéissance!!! C. Vogt, *Leçons sur l'homme*, trad. Moulinié, 2.^e édit. pag. 309-310, apud *Controverse*, ann. 1884, tom. 1, pag. 241. His similia scripsit Darwin, *Descent of man*, vol. 1, pag. 35, 66 seqq. 71, 90, 106: de quibus aliquid dicendum erit, ubi de animæ belluinæ facultatibus cognoscitivis disputandum erit.

tandem ducant doctrinæ materialismi, quæ ingenium scriptoris, haud certe vulgare nec servile, ita tenebris obvolverunt, ut in meridie cæcutiret, tamque absurda et communi sensui pariter ac rationi repugnantia effutiret.

Unum video responderi posse ad vim hujus argumenti effugiendam ex doctrina Mivarti, nempe hinc profecto sequi, quod homo secundum animam rationalem, qua informatur, non potuerit a bellua progigni; minime autem sequi, quod non potuerit secundum corpus ita belluina generatione proficisci, ut parentes simii materiam dumtaxat disponderent, eoque temperamento præpararent, cui deberetur anima rationalis a Deo creata; eo fere pacto, quo materia humana generatione præparata infunditur anima immaterialis.—*Respondeo neg.* assertum. Nam negari nequit id, quod certa et constans inductio docet, omne vivens generare sibi simile, et quidem secundum suam speciem: solæ excipiuntur generationes hybridum. Ex quo sequitur nullum vivens posse præparare materiam in actu generationis ad recipiendam formam vel animam alterius speciei; secus enim jam non simile sibi generaret. Itaque impossibile est simium, vel aliud quodvis animal, ita materiam in generatione disponere, ac temperare, ut exigat creationem rationalis animæ, qua informetur. Sane virtus generandi sequitur rationem essentiali ac naturæ. At qui essentia et natura cujuslibet animalis, cum secundum partem materialem, tum secundum formam vel animam, summopere distat ab essentia et natura hominis, etiam barbari vitamque sylvestrem degentis. Ergo spectatis rerum naturis, nullum animal potest in generatione materiam ad eum perducere gradum dispositionis ac temperamenti, qui rationalem animam exposcat.

86. *Objices* 1.^o cum Darwino et Huxley, embryones vertebratorum initio similes esse, et mox paulisper discrepare successu temporis, cum magis magisque evolvuntur, immo vero proles quorundam simiorum parum differre ab infantibus et puerulis. Ergo jure concludere licet hominis cum simio consanguinitatem, aut etiam illius ab hoc directam originem.—*Respondeo neg.* conseq. Viventia namque, secus atque inorganica corpora, non statim justam et naturalem

Excluditur
sententia
Mivarti.

Objectiones
solvuntur.

assequuntur perfectionem, sed per successivam evolutionem, eamque ab interno principio profectam. Nequit ergo judicari de illorum natura et proprietatibus, nisi expleto stadio plenae evolutionis. Quamvis igitur homo simio, atque adeo vertebratis, initio formationis simillimus sit, nequit eorum cognatio recte concludi, si mox in typicam et essentialem desinat diversitatem. Vivens enim, interno evolutionis principio vel anima praeditum, quae in perfectionibus ac proprietatibus simii consistat, non potest ejusdem generis vel ordinis esse cum vivente, principio interno evolutionis praedito, quod diversissimas explicat perfectiones ac proprietates, qualis est homo (1).

Objic 2.^o cum eodem Darwin. Plura facta videntur ostendere belluinam hominis originem: a) primo enim, sunt homines quidam licet pauci, qui possint paululum movere auriculas, et quorum *helix* auriculae in aliquod parvum acumen desinat. Atqui haec videntur esse reliquae quaedam auricularum mobilitum et acutarum, quibus praediti erant proavi nostri; redolent enim *atavismum*. Ergo ab aurito aliquo animanti procedit homo. β) Accedit, quod humanus embryo quadragesimo die a conceptione dicitur tam longa praeditus esse cauda, quam canis; sexto autem mense per totum corpus lanugine vestiri. Ex quibus satis habere sibi visus est Darwinus, ut superius relatam illam simii, a quo genitus fuisset homo, describeret imaginem (2). Atqui processus

(1) Andiatur hac de re cl. Frédault: «Des travaux nombreux sur le développement du germe ont montré que l'on avait pris des apparences pour la vérité, et que l'imagination avait fait un vrai roman. Il demeure prouvé que si, à certains époques de son évolution, le germe humain ressemble de loin, soit à un ver, soit à un têtard, ce sont là des ressemblances fort lointaines; et qu'il en faut croire, sur ce point, ce que l'on croirait d'un homme qui, l'œil fixé sur les nuages, dirait qu'il aperçoit des palais, les jardins d'Armide, des Chevalliers, des armées, et tout ce qu'une imagination très-chauffée peut concevoir. Frédault, *Physiologie générale*, pag. 360.

(2) Vide supra, pag. 584. «On sait que chez bien des animaux les oreilles sont pourvues des muscles qui leur permettent de les mouvoir avec une grande facilité. On retrouve à peu près ces muscles chez l'homme, mais si bien réduits qu'ils ne peuvent produire de mouvement que chez quelques très rares personnes. En outre, on

evolutionis *ontogeneticae* vel embryologicae imitatur processum evolutionis *phylogeneticae* variarum specierum. Ergo sicut humanus embryo transit per varios gradus, in quibus similis est speciebus et formis quorundam animantium; ita species ipsa humana primum extitisse dicenda est per belluinam generationem, transeundo successive per alias et alias usque perfectiores animantium species. γ) Denique deteguntur in humano corpore quaedam partes aut signa, quae videntur esse vel vestigia vel rudimenta organorum aut partium, quae belluis insunt plene evolutae: tales sunt v. g. pili hac illac sparsi in corpore, et pars illa extremae columnae vertebralis, quam *coccygem* dixere. Haec enim aliaque similia, quae inutilia prorsus sunt in humano corpore, videntur esse residua organorum vel partium, quae olim vigerint in proavis nostris postea vero sensim evanuerint (1).

Respondeo, *neg.* assertum. Ad α) *neg.* Minor. et consequ. Ad β) iterum *neg.* Minor. Incredible videtur tantae levitatis specimen praebere potuisse viros illos, qui experientiam semper et inductionem jactant, eamque unice se velle sequi ducem profitentur. Cui autem experientiae et inductioni nituntur, vel ex quo rationis fundamento duci possunt, ut tam absontam sensui communi propositionem concludant? Quis porro ferat sine stomacho, absurdam ejusmodi argumentandi rationem probabilem videri potuisse hominibus illis, qui saniores Philosophos indignissime carpunt, et irrident, vel quod experientiam negligant, vel quod, experientia supposita, inconcussis innixi principiis manifestissimas ratiocinando

rencontre quelquefois chez l'homme une petite saillie l'*helix*. Darwin conclut de ces deux faits que notre ancêtre avait des oreilles mobiles et pointues. - L'embryon humain au quarantième jour de la gestation est pourvu d'une queue aussi longue que celle du chien. Darwin y voit un souvenir atavique laissé par un ancêtre. - Le fœtus humain de six mois est couvert d'un duvet lanugineux. Darwin en conclut que nos ancêtres étaient velus (*La descendance de l'Homme*, t. 1, p. 16 et suiv.). - C'est d'après des données de cette nature qu'il a tracé de notre premier ancêtre le portrait que j'ai reproduit plus haut. De Quatrelages, *Darwin et ses précurseurs français*, pag. 274.

(1) Cf. Darwin (*La descendance de l'Homme*, tom. 1, pag. 17); De l'origine des espèces, p. 628; Perrier (*Le Transformisme*, p. 76); Hæckel (*Histoire naturelle de la création*, pag. 11 et 254).

inferant conclusiones? Equidem nego indicia objecta, etiamsi seorsim in se considerentur, vim habere, quæ prudentis ratiocinatoris animum movere queant; si autem rationibus a nobis factis comparentur, prorsus inanitate sua concidunt, nec ullam merentur refutationem (1). Ad γ) *Nego* prorsus, partes illas humani corporis, quas meminit objectio, esse vestigia vel rudimenta, quæ in proavis hominis vigerint: id enim asseri nequit sine certo ac positivo argumento, cum probatum sit, hominem non prodidisse ab ullo animali, sive caudato sive piloso. Nec alia suppetit adversariis ratio ad asserendum, quam vel libido propugnandi nova systemata, vel ignorantia finium, ob quos Deus quædam membra vel partes humani corporis certo modo conformatas voluerit. Harum vero nulla ratio philosopho digna est, ut contraria sensui communi absurdaque systemata sectetur (2).

Objic. 3.^o Magis distat, spectata anatomica structura, infimum simiorum genus a supremo, quam hoc ab homine (3). Ergo nulla in eo apparet repugnantia, quod potuerit

(1) Cfr., si lubet, De Quatrefages, qui de factis hisce a Darwinio in suæ hypothesis patrocinium adductis, fuse disserit (loc. cit. pag. 274 seqq.).

(2) Ipsemet Huxley, fidelissimus Darwini assecla, fatetur argumentum ex organis rudimentariis petitum non sat firmum esse, ac tandem revocari ad illud aliud, quod ex morphologica similitudine peti solet, estque nullius roboris ac firmamenti. Vide Huxley, *Les Problèmes de la géologie*, pag. 113.

(3) Ita Huxley apud Reusch, loc. cit. pag. 464 seqq. Similia haec Soury: «Le cerveau, inquit, d'un homme d'une intelligence extraordinaire est plus riche en stries et en circonvolutions que celui d'un homme ordinaire; d'autre part, le cerveau de celui-ci diffère beaucoup de celui d'un crétin ou d'un idiot. Toutefois, entre le cerveau d'un homme et celui d'un maki, il n'existe naturellement que des différences de degré: tous les caractères propres du cerveau humain sont déjà indiqués chez les singes inférieurs, plus ou moins développés chez les anthropoïdes, Huxley l'a montré: il y a, quant à la structure cérébrale, plus de distance entre les singes inférieurs, et les singes supérieurs, qu'entre ceux-ci et l'homme. Au cours de son évolution embryonnaire, le cerveau de tout homme passe encore aujourd'hui par le type simien. C'est dire que l'âme humaine s'est dégagée peu à peu (non sans y revenir souvent) de l'âme des singes». Soury in præfatione operis Hæckeliani. *Les Preuves du transformisme*, quod ipse in gallicum sermonem transtulit, pag. XXXIV, XXXV.

homo a simio progigni.—*Respondeo, dist. antec.*; in quibusdam, *conc.*, in omnibus, *neg.* Sunt enim quædam, in quibus longe plus distat homo a perfectissimo genere simiorum, quam hoc ab infimo: exemplo sit angulus orbito-occipitalis, qui, teste Broca, in homine quadruplo major est relate ad supremum anthropomorphum, quam in hoc relate ad infimum (1). Idemque docent post plura et accuratissima experimenta de cerebro ejusque circumvolutionibus Bischoff et Aeby (2).

Deinde *neg. conseq.*, tum quia etiamsi minus reapse in omnibus distaret homo a perfectissimo simio, quam hic ab imperfectissimo, non recte concluditur belluina illius origo, nisi supposita veritate doctrinæ transformismi, quam tamen falsissimam esse ostendimus; tum quia de discrimine hominis a quavis bellua non est dijudicandum more materialistarum, spectata parte solum corporea, sed attendendum potissimum est ad animam vel partem formalem, atque adeo ad totum compositum, exinde resultans. Atqui demonstratum est inter hominem et animal quodvis nullam intercedere comparisonem, spectata perfectione intellectuali et morali. Ergo etiamsi tota pars materialis totusque organismus similimus foret in homine et simiis, non potuisset ille ab hisce proficisci: nam intelligentia non consistit in certo pondere ac dispositione massæ encephalicæ, nec operationes intellectus et voluntatis eliciuntur ab organo, sed a sola anima spirituali.

Objic. 4.^o ex doctrina Caroli Vogt. Si possibile est hominem ad gradum simii deprimi, possibile quoque dici debet, simium ad gradum et perfectionem hominis assurgere. Atqui possibile est primum; nam dantur homines microcephali, stulti et fatui, qui videntur proxime accedere ad simiorum conditionem. Ergo possibile quoque est simium humanæ naturæ præstantiam assequi. Accedit, quod in cerebro microcephalorum jure liceat considerare casum quemdam atavismi: unde sequitur majores hominibus esse potuisse simios.

(1) Vide Quatrefages, *Darwin et ses précurseurs français*, pag. 271.

(2) Quorum hac in re auctoritatem et clarissima testimonia vide apud cl. P. Mendive, *La Religion etc.* pag. 545 seqq.

Respondeo *trans*. Major, *neg*. Minor. ejusque probationem. Homines enim illi, quorum meminit objectio, tam perfecti essentialiter sunt, quam ipsemet Carolus Vogt, aut alius quisvis; nec stultitia et fatuitas cæterique defectus aliunde proveniunt, quam ex imperfecta evolutione vitiove organismi. Quamquam enim spiritualis vita intelligentiæ non dependeat immediate ab organismo, tamquam a facultate vel instrumento operandi, dependet tamen mediate, quatenus eget prævia et comite operatione phantasie, quæ nequit absque organo exerceri. Perperam ergo et gratis omnino tribuuntur atavismo phænomena objecta, cum manifeste tribuenda videantur monstrosæ evolutioni vel morbo organismi, ac proinde non tam sunt phænomena physiologica, quam *teratologica* vel *pathologica*. Cum potissimum ejusmodi monstra contingant in familiis, in quibus reliqua membra pleno gaudeant usu intellectualium facultatum (1).

Objic. 5.^o Palæontologia exhibet quædam vestigia perfectioris cujusdam anthropomorphi, unde potuit oriri genus humanum. Talis est *α*) *Aryopithecus*, cujus exuviæ inventæ sunt ante quadraginta circiter annos. Talis pariter esse potest, *β*) homo-simius vel *anthropopithecus Bourgeoisii*, qui, prout opinatur Mortillet, aliique, auctor fuit silicum inventorum prope Thenacum (Thenay) in terrenis tertiariis a sacerdote gallo Bourgeois (2); et si vis etiam *anthropopithecus*

(1) Cfr. De Quatrefages (*L'espèce humaine*, pag. 81, 82), et Reusch (op. cit., pag. 469). Vide Virchow (in oratione Lipsiæ habita anno 1878), Aebly (*Natur forscher-vereinsammlung Zu Kassel*, 1878) apud cl. P. Tilmann Pesch, *Philosophia naturalis*, num. 609, pag. 667. Cfr. P. Dierckx, apud *Revue des Questions scientifiques*, avril, 1894, pag. 501 seqq.

(2) Jam inde ab anno 1863 Dominus Bourgeois proposuit doctorum virorum academiis plures silicum formas primum prope Pontlevoix, mox apud Thenacum (Loir-et-Cher) a se inventorum, ex quibus contendebat concludendam esse hominis existentiam in ætate tertiaria, saltem in periodo miocæna. Multum hinc inde disputatum est de silicibus Bourgeoisianis, et de conclusione inde deducta. Plures in illis nullum sat certum signum videbant industriæ artisve humanæ, sed opus tantum nature, quorum sententia omnino videtur tenenda, prout probat Rev. Dom. Hamard (*Revue des Questions scientifiques*, tom. 5, pag. 48 seqq.). Unde etiam deserendam esse sequitur hominis existentiam in tertiaria ætate. Ecce autem Gabriel de Mortillet in

Ramesii, artifex silicum Cantali, et *Anthropopithecus Ribeirostianus*, a quo politii fuissent silices a lusitano Ribeiro ad oram Tagi fluminis effossi (1). Huc etiam, spectant duo ex antiquissimis hactenus inventis cranis, quorum alterum apud Engis-sur-Meuse in Belgio effossum est, alterum in valle Neandri inter Elberfeld et Düsseldorf, quod asseruit anglus scriptor King, et alii, pertinuisse ad vilis quoddam, simisive vicinius hominum genus, cui nomen quoque fecit *hominis Neanderthalensis* (2). Quid enim vetat ejusmodi hominem fuisse pontem, per quem a simio ad hanc nostram humanam naturam gradus factus fuerit? (3).

Respondeo *neg*. assertum, quo nullum est aptius argumentum ad agnoscendam indolem quorundam scriptorum, qui, quia naturales colunt scientias, *sapientes* dicuntur. Nimirum cum sermo est de veritate aliqua metaphysica vel philosophica, omnia respuunt, ni experientia comprobetur; at si de novo systemate agatur, avitis traditionibus sive catholicæ religioni sive Philosophiæ contrario, nullam inductionem, nullam experientiam requirunt, immo vero contra omnem sæpe experientiam et rationem inanes hypotheses fingunt, vanissimaque commenta avidissime amplectuntur.

locum hominis, cujus operationi videbat non posse satis probabiliter tribui silices illos, produxit in medium speciem quamdam simii, *anthropopithecum Bourgeoisianum*, cujus ingenio et arte politii fuissent silices Thenaci, et a quo duxisset originem genus humanum. Vide cl. Hamard, loc. cit. Cfr. Juan Mir, *La creacion*, cap. 42, art. 1 et 2, a pag. 678. Madrid 1891, 2.^a edicion. Cæterum adeo hac in re desipuit Gabriel de Mortillet, ut etiam scribere ausus fuerit *anthropopithecum*, auctorem silicum Thenaci fuisse brevioris stature, quam sit homo, ea videlicet innixus ratione, quod isti silices sint *exiguæ dimensionis*. Quasi verò magnæ stature artifex nequeat parva arte facta, efficere! Vide Mortillet, Op. cit., pag. 105.

(1) Vide Mortillet, *Le Préhistorique*, pag. 104, 105, 126. Paris, 1883.

(2) Cranium istud, prout Quatrefagio et aliis videtur, pertinet ad stirpem humanam, cui nomen factum est ab oppido Constadt, prope quod primus homo fossilis fuerat inventus, in eunte sæculo elapso. Vide de Quatrefages, *L'espèce humaine*, pag. 226.

(3) Vide Quatrefages, *L'espèce humaine*, pag. 226, 227; Reusch, oper. cit., pag. 470, 471.

Ad probationem α) *neg.* assertum. Magnam quidam spem fundaverant in cadavere Dryopithecii (1); ea tamen mox evanuit in fumum, cum eruditissimus vir Gaudry ostendit simium, qui hoc donatus fuerat nomine, magno-pere distare ab homine, quin etiam inferioris fuisse perfectionis nunc substitutibus simiis (2).

Ad β) *neg.* pariter assertum. Res est enim jam satis explorata, silices Thenaci nullum satis validum indicium præ se ferre artificii. Id asserunt peritissimi viri, qui etiam experimento non semel comprobarunt calore causisque mere naturalibus silices in simillimam conformationem decantatis Thenaci silicibus secari ac dividi: unde certum est potuisse formas illas silicum opus esse naturalium causarum, nec ullum afferri potest vel leviter *probabile* argumentum, quo persuadeatur, eos vel hominis vel cujuslibet alterius viventis artificio et ingenio politos esse. Cum potissimum toto cælo differant ab operibus, arte humana fabricatis ex lapide in ætate quaternaria. Verum hæc fuse exposita et probata videri

(1) «Les conches du uniocène moyen de S.^r Gandens ont fourni en 1856 à Fontaine les vestiges d'un grand singe que Paul Gervais a décrit sous le nom de *Dryopithecus Fontani*, et auquel ce savant paléontologiste a cru devoir attribuer un très grand caractère de supériorité sur les autres anthropomorphes». *La Nature*, 1.^{er} mars, 1890, pag. 207.

«Le *Dryopithecus* était le seul singe fossile qu'on eu comparé à l'homme. M. Lartet le regardait comme le singe le plus rapproché du type nègre; d'autres paléontologistes l'avaient proclamé le précurseur de l'espèce humaine, l'ouvrier des silex tertiaires, l'*anthropopithecus* de M. de Mortillet». Duilhé de S.^r Projet, op. cit., pag. 368 in nota.

(2) «Le 14 février 1890, M. Gaudry s'exprimait ainsi devant l'Académie des sciences: «...Je mets sous les yeux de l'Académie une mâchoire de la Venus hottentote qui a les tendances les plus bestiales, et je place à côté la pièce qui m'a été envoyée (une mâchoire de *Dryopithecus* récemment découverte par M. Regnault, de Toulouse, dans le miocène inférieur de Saint-Gaudens)... En résumé, le *Dryopithecus*, à en juger par ce que nous possédons, non seulement est éloigné de l'homme, mais encore est inférieur à plusieurs singes actuels. Comme c'est le plus élevé des grands singes fossiles, nous devons reconnaître que, jusqu'à présent, la paléontologie n'a pas fourni d'intermédiaire entre l'homme et les animaux». Duilhé, loc. sup. cit. Cfr. *La Nature*, loc. cit.

possunt apud cl. Hamard (1). Nihil ergo ex objectis silicibus desumi potest ad probandam existentiam sive hominis in ætate tertiaria, sive alicujus *anthropopithecii*, a quo genitus fuisset. Quod si certo probari posset silices illos arte humana elaboratos fuisse, dicendum esset, illos non ad tertiariam ætatem, sed ad recentiore pertinerere, et ab ignotis aliquibus causis in tertiariis stratis depositos esse. Nullus enim homo Adamo antiquior extitit in terra, ut ex catholica doctrina certissime tenendum est, sed ab Adamo totum genus humanum processit; Adamus autem profecto tertiaria ætate posterior est. Silices porro illos simii alicujus, *anthropopithecii*, arte aut industria fabricatos esse non nisi absurde dici potest: ars namque vel industria nulla est, ubi nulla inest intelligentia; nullum autem vivens corporeum præter hominem, quocumque tandem nomine vestiatur, intelligentia gaudet, ut nunc concedi nobis postulamus, et mox invicte demonstrabimus.

Nec mihi opponas artificiosissimos nidos volucrum, apum favos, aliaque animantium opera, in quibus mirificum relictet artificium.—Nam dum hæc opera efficiunt belluæ, revera nesciunt, quid faciunt, nec ex lumine intelligentiæ, quo penitus carent, sed ex impetu et instinctu naturæ operantur. Quamobrem est quidem in ejusmodi animantium actionibus artificium, quod tamen nullatenus iisdem attribuendum est, sed uni Deo, qui consentaneas singulis naturis inclinationes et instinctus pro sua sapientia impressit. Verum plura de his inferius, ubi de belluarum facultatibus cognoscitivis.

Denique ad probationem γ) similis esto responso, *negando* assertum angli King cæterorumque virorum qui gratis obtrudere conantur plures hominum species, cum una tantum reapse detur: frustra pariter inquirunt pontem, per quem a bellua ad hominem natura transit, pons enim ejusmodi nullibi extitit extra imaginationem transformistarum. Etenim hominem inter totumque regnum animale necesse est agnoscere immensum hiatum ac distantiam, quam nunquam potuisset transire natura, solumque Deus transivit,

(1) *Revue des Questions scientifiques*, tom. 5, pag. 34 seqq., potissimum a pag. 48. Cfr. *Controverse*, ann. 1880, pag. 33 seqq.