

animæ rationales, similiores sunt inter se, quam cum materia prima, et nihilominus nequeunt inter se uniri, et ununtur cum materia prima: duo capita equina etiam similia sunt inter se, quam caput collo ejusdem equi, tamen duo capita nequeunt uniri, unitur vero caput cum collo (1). **Ad 3.^{um} Confirmation.** *conc. antec., neg. conseq.* Partes enim integrantes dicuntur illæ, quæ ad rei integritatem pertinent, nec sunt prorsus necessariae ad essentiam corporis, unde quamvis aliqua earum desit, potest adhuc essentia illius permanere (2). Et quamvis partes ejusmodi in corporibus inorganicis tales sint, ut in singulis earum tota specifica illius natura salvetur, sicut tota natura specifica v. g. ignis, lapidis, ferri reperitur in singulis particulis horum corporum; aliter tamen dicendum esse videtur de organicis et compositis ex heterogeneis partibus integrantes. Id patet exemplo humani compositi; nam certum est in oculo, digito, pede, cæterisque partibus integrantes hominis non salvari totam hominis specificam naturam (3).—Plura de hac materia si cupis, adi P. Ludovicum Lossada (4), aliosque veteres auctores.

COROLLARIUM. Admissa hac sententia, vides jam quomodo teneri, atque explicari possit organizatio substantialis, quam superius meminimus, definitionem animæ declarantes (5). Nimirum si partes integrantes animæ sunt substantialiter diversæ, plane intelligitur ex unione illarum cum materia debere resultare partes substantialiter et specie incompleta diversas, ex quarum integrali unione coalescat totalis organismus. In homine et in cæteris viventibus (si quod reapse datur), indivisibilem animam habentibus, aut non poterit admitti organizatio substantialis, sed tantum accidentaliter consistens in diversis dispositionibus accidentalibus organorum, ad operationes vitales necessariis, aut si admittitur, ea repetenda erit vel ex eminentia perfectionis

(1) Lossada, *ibid.* num. 69.

(2) Vide *Cosmolog.*, num. 124, pag. 449, et num. 226, pag. 840, 841.

(3) Cfr. S. Thom., 1.^a dist. 8, quæst. 5, art. 3, ad 2.^{am}

(4) *Loc. cit.*, num. 71 seqq.

(5) Vide supra num. 33, pag. 143.

animæ hujusmodi in sua simplicitate æquivalentis, immo et superantis animas divisibiles, ex partibus heterogeneis compositas, vel ex diverso modo unionis, prout jam alias innuimus (1), et forte opportunior magis declarandi recurret occasio, cum de unione animæ rationalis cum corpore disputabitur (2).

DISPUTATIO SECUNDA.

DE ORIGINE VIVENTIUM.

73. Hæc est una ex celeberrimis quæstionibus, quæ nostris diebus omnium pene sermone percrebescit: eam passim attingunt libri de re physiologica, ægeonica et palæontologica, de Philosophia, Theologia, aliisque disciplinis conscripti. Neque vero id cuiquam mirum videri debet. Cum enim scientiæ physiologiæ describendis minutatim ac diligenter scrutandis organismorum varietatibus, generi, evolutioni, cæterisque phænomenis et legibus assiduam navent operam; studio acuantur, necesse est, sciendi, undenam tandem singule species generaque viventium ortum haberint, vel quo pacto primum in quaque specie individuum vitam nactum fuerit. Itemque cum disciplinæ palæontologiæ in diversis terræ stratis diversorum viventium exuvias reperiant, quæ retro actis sæculis hunc nostrum planetam successive incoluerint, donec ad ima terrena veniantur, in quibus nullum extat vitæ vestigium (3); pronum est, ut inquirent, quibusnam causis adscribenda sint primorum organismorum exordia generumque innumeræ varietates. Nunc quidem videmus viventia, quæ de novo existentiam sortiuntur, ab aliis ejusdem generis individuis originem ducere; at id initio contingere non potuit, siquidem ante primum vivens, ve ante primum in quavis specie individuum profecto nullum

(1) Vide superius num. 30, pag. 117, 118.

(2) Cfr. Lossada, *loc. cit.* num. 82.

(3) Cfr. *Cosmolog.*, num. 72, pag. 224 seqq.

aliud simile assignari valet, a quo illa proficiscerentur. Quæstio ergo de origine vitæ proponenda erat in nostra potissimum ætate, in qua naturales disciplinæ maximos fecere progressus, vehementissimamque in animis doctorum viro- rum sciendi sitim accendunt: nec tamen fieri poterat, ut in tanta errorum undique irruentium colluvie, in effreni cogitandi scribendique licentia, in tanta demum Theologiæ sanæque Philosophiæ ignoratione, immo et contemptu, quæstio ista semper ad normam revelatæ religionis, aut etiam rectæ rationis, solveretur, quemadmodum notarunt, et invicte demonstrarunt in præclarissimis libris plurimi catho-lici scriptores. Quamobrem christiano philosopho non licet gravissimam tractationem prætermittere, sed officium incum- bit Physiologorum cæterorumque disciplinarum naturalium cultorum placita in trutinam revocare, ac veritatis jura sa- crosancta strenue tueri. Quod ut clarius atque ordinatius præstemus, prius necesse est, præcipuas de tota re sententias singillatim describere.

CAPUT I.

EXPONUNTUR

VARIÆ DE ORIGINE VIVENTIIUM SENTENTIÆ.

74. Non defuerunt, qui putarent vitam corpoream in universo mundo ab æterno exstitisse (1), aut certe ab astris in terram prima ejusdem germina delapsa, varios peperisse

(1) Id supponit Czolbe apud Henricum Reusch. (*La Bible et la Nature...* traduit de l'allemand sur la deuxième édition... par l'Abbé X. Hertel, XXV, pag. 421. Paris 1867). «L' hypothese des germes vivants, inquit cl. Duilhé, qui seraient tombé du ciel sur la terre avec un bolide (W. Thompson), après avoir supporté une température supérieure à celle du boulet rouge, paraîtra plus que hardie... M. Van Thieghem accepte l'origine météoritique de la vie sur le globe, et il ajoute: *La végétation de la terre a eu un commencement et aura une fin; mais la végétation de l'univers est éternelle comme l'univers lui-même.* Van Thieghem, (*Traité de Botanique*, 1884, pag. 982). Vide Duilhé de Saint-Projet, *Apologie scientifique de la Foi chrétienne*, chap. 12, troisième édition, pag. 221 in nota. Toulouse, Paris, 1800. Vide Moigno, *Les splendeurs de la foi*, pag. 1279, 1280.

organismos (1). Alii putarunt corpora omnia primitus organica fuisse, quæ vero nunc organismo carent, non esse nisi cadavera entium olim vita præditorum (2). Verum hæc mera sunt commenta, nullo innixa fundamento. Certum enim est, vel ex ipsis geologicis observationibus, corpora viventia in terra non viventibus successisse. Constat præterea Fide divina mundum æternum non esse, atque adeo vitam corpoream semper existere non potuisse (3). Quod vero prima vitæ semina ex sideribus in terram nostram defluerint, sicut gratis asseritur, ita jure merito negatur. Denique quamvis vera forent omnia hæc asserta, semper manet integra quæstio solvenda de principio et origine vitæ, deque modo evolutio- nis per varios gradus et genera. Et quod primam vitæ originem attinet, non pauci eam spontanæ generationi adscribunt, qua inorganica materia, ob fortunatum nescio quem virtutum et causarum naturalium concursum, primum organismum genuerit. At relate ad generum specierumque varietatem plures perhibentur sententiæ, quarum fere omnes ad systema *evolutionis* vel *transformismi* revocantur: *fore*, inquam, *omnes*, nam, excepta doctrina eorum, qui primo- rum viventium variarumque specierum originem creationi vel operationi præter ordinem divinitus factæ adscribunt, reliqui plus minus ad spontaneam generationem et evolu- tionem vel transformationem confugiunt. Quare vel ipsi fer- ventiores transformistæ agnoverunt, inter evolutionem crea- tionemque a Deo factam tertium aliquid hac in re dari non posse (4). *Evolutio* vel *transformismus*, qui et *theoria descen- dentiæ* appellatur, in sua latissima significatione est systema

Varie sententiæ
circa
originem vitæ
inveniuntur.

Systema evolutio-
nis ac theoria
descendentis
generum
describitur.

(1) Ita docuerunt præterea Sterry Hunt, Edgar Quinet, et H. E. Richter apud cl. Pesch, *Philosophia naturalis*, num. 572, pag. 612. Friburgi Brisgovie, 1880.

(2) Ita Th. Fechner et W. Preyer apud eundem P. Pesch., loc. cit.

(3) Vide *Cosmolog.*, num. 77, pag. 250 seqq.; et num. 80, pag. 264 seqq.

(4) Vide Strauss (*L' Ancienne et la nouvelle foi*, pag. 161, 162), Hæckel (*Les Preuves du transformisme*, trad. par Soury, pag. 15, 16, 20, edit 1870), Soury (in præfat. ejusdem operis Hæckeliani, pag. xi), Spencer (*Principes de Biologie*, tom. 1, troisième partie, chap. 1, pag. 402).

eorum, qui originem varietatemque viventium in successiva unius speciei in aliam transformatione constituunt: quare duo capita doctrinae essentialiter implicat: primum, species viventium in alias transformari; secundum, ejusmodi transformationem semper in melius ac perfectius fieri. Et quamvis utrique voci una saepe acceptio tribuatur, inest tamen non-nihil discriminis: *evolutio* namque in primis secundum materialistas etiam adhibetur ad explicandam formationem entium inorganicorum in diversa genera et species, transformismus autem solum viventia respicit. Deinde evolutionis nomine proprie importatur successiva naturae commutatio in alias et alias species ex interno nisu et necessitate, materiae insita, varias illas formas induendi; at transformismus per se solum involvit factum transmutationis praesciendo ab hoc, quod ea proveniat ex insita materiae ipsius necessitate, sive ex adjunctis quibusdam externis. Et hoc idem sentiendum est de *theoria descendente*.

Doctrinam istam jam inde a medio saeculo elapso inventam opera potissimum De Maillet (1) ac Robineti (2), ineunte hoc saeculo propugnavit P. M. de Lamarck (3), et post alios quosdam Herbertus Spencer (4), quo praecipue usus est Carolus Robertus Darwin, unus ex praecipuis transformismi patronis: hujus systema innumeri amplexi sunt scriptores, illudque complevit ac paululum immutavit

an et quomodo
differat a
transformismo

Scriptores
quidam
celebriores.

(1) De Maillet sub anagrammate *Telliamed* nomen suum celans, opus edidit anno 1748, cui titulus: *Telliamed ou Entretiens d'un philosophe indien avec un missionnaire français*. De quo Vide A. de Quatrefages, *Darwin, et ses precurseurs français*, pag. 21 seqq. Paris, 1892.

(2) Robinet, *Considerations philosophiques de la graduation naturelle de la formation des etres*, 1768. Quatrefages, loc. cit., pag. 30, seqq.

(3) *Philosophie zoologique*, 1809. Vide A. de Quatrefages, op. cit. pag. 31 seqq.

(4) Circa medium hujus saeculi: plura scripsit opera, quorum praecipua sunt: *First Principles*, et *Principles of Biology*; *Les premiers principes*; et *Principes de Biologie* in gallium sermonem conversa a M. E. Cazes; *Principes de Psychologie*, a Th. Ribot et A. Epinas facta gallica; *Introduction à la science sociale*; *Principes de Sociologie*, etc.

Ernestus Häckel, vir omni impietate et arrogantia plenus, atque impudentia effutiendi quidquid contra religionis saneve rationis dogmata materialistarum insipientia excogitaverit, magis quam novorum in naturalibus scientiis inventorum gloria, fortasse notus (1). Et quamquam horum aliorumque multorum doctrina in eo conveniat, quod viventium originem per specierum mutationem conversionemve explicent, non unum tamen omnes eundemque modum vel genus evolutionis admittunt. Nimirum multi transformismum docent atheum et universalem, ut Spencer et Häckel: *atheum*, qui excludat omnem Dei operationem et interventum; *universalem*, qui nullum penitus organismum ab infimo ad perfectissimum usque velit exceptum. Alii vero agnoscunt divinam creationem et effectorem paucorum quorundam vel certe unius organismi, ex quo caeteri procedant. Alii transformationem sectantur, cujus internum sit in natura principium et exigentia evolutionis, ut idem Herbertus Spencer: alii eam, quae potius adscribenda sit externarum causarum adjunctis, ut Darwin et Häckel. Quarum sententiarum praecipuas varietates ante omnia singillatim enarrare oportet: aliae minoris momenti summatim describentur inferius. Spontaneae autem generationis doctrinam simul exponemus, ac refutabimus in altero capite.

Varii gradus
transformismi.

(1) Scripsit plura opera *Anthropogenie*; *Naturliche Schöpfungsgeschichte*, vel *Historia naturalis creationis*; *Generelle Morphologie der Organismen*, etc. Ut hominis ingenium cognoscas, in tibi pauca verba speciminis instar: «Dans cette guerre intellectuelle qui agite tout ce qui pense dans l'humanité et qui prépare pour l'avenir une société vraiment humaine, on voit d'un côté, sous l'éclatante bannière de la science, l'affranchissement de l'esprit et la vérité, la raison et la civilisation, le développement et le progrès, dans l'autre camp se rangent, sous l'étendard de la hiérarchie, la servitude intellectuelle et l'erreur, l'illogisme et la rudesse des mœurs, la superstition et la décadence». Häckel, *Anthropogenie*, préface, pag. xvi.

ARTICULUS I.

Exponitur atheus et universalis transformismus.

Describitur
generatum
atheus
et universalis
transformismus:

75. Hanc formam sectantur omnes transformistæ, qui materialismi vel pantheismi (1) erroribus sunt imbuti, illi quidem, quia nec Deum, nec quidpiam aliud præter materiam agnoscunt; hi vero, quia Deum a mundo distinctum admittere nolunt, unde omnem varietatem mundanorum entium et phenomenorum in meris formis vel accidentibus unius alicujus substantiæ, sese ex intima nature necessitate evolventis, reponunt. Ergo atheus transformismus materiam ponit infectam atque æternam, quæ, ab æterno secundum insitas sibi leges et vires sese modificans, varias successive formas induit, ita ut primo quidem naturam assumat corporum simplicium vel elementarium, ex quibus corpora composita enascantur ope affinitatum et combinationum chemicarum, ipsa quoque activitas vitalis et organismus ex fortunato quodam certorum elementorum concursu efflorescat, animal demum ex plantarum, homo ex animalium transformatione ac perfectione pullulet, quin in tota ista evolutionum serie ullæ vires aut efficacitates ab ipsa in-creata materia distinctæ interveniant (2). Hujus systematis

admittit
generationem
spontaneam.

(1) Cfr. Hæckel, *Generelle Morphologie*, Bd. 1, pag. 289. Berlin 1866; Hoffman, *Untersuchungen zur Bestimmung des Werthes von Species und Varietät*, pag. 26. Giessen, 1869.

(2) Audi Flammariom: «La vie est une forme nouvelle de mouvement, elle est une création naturelle produite par les conditions chimiques qui l'ont déterminée. La vie a commencé par une simple substance chimique, à peine imprégnée de ce que nous appelons aujourd'hui les propriétés vitales, et le germe, la cause productrice de ces organismes primitifs, n'a été autre chose qu'une heureuse réunion d'éléments combinés pour déterminer ce nouveau mode d'activité dans l'œuvre de la création. De même que l'électricité sort des éléments d'une pile préparée, ainsi la force vitale est née spontanément du grand laboratoire de la nature.» (Flammariom, *Le monde avant la création de l'homme*, pag. 136).

adsertores bina illa capita doctrinæ re, sin minus nomine, teneant necesse est, generationem videlicet, quam vocant *æquivocam* vel *spontaneam* et specierum variabilitatem. Prima hujusmodi opinionis semina inde a remotissima antiquitate jacta sunt ab Anaximandro Milesio (1), Empedocle (2), Epicuro (3) et Lucretio Caro (4): eademque persuasionem apud Phœnices et Aegyptios viguisse narrat Eusebius Casarensis (5). Horum vestigia prementes recentiores

Et alibi: «Aussi sûrement que les premières combinaisons chimiques sont nées des associations des molécules entre elles, que les affinités chimiques sont dérivées de ces combinaisons, que les organismes primitifs élémentaires avec leurs propriétés vitales sont dérivés de ces affinités; aussi sûrement, l'âme végétative, cause de la vie, s'est graduellement formée par le progrès des organismes; l'âme animale, source des phénomènes de conscience et de volonté, est un développement de l'âme végétative; et aussi sûrement, aussi l'âme humaine est un perfectionnement de l'âme animale.» (Flammariom, *ibid.*, pag. 105).

(1) Hic Thales auditor principium verum omnium voluit esse infinitum, materiale nempe, seu materialem naturam, et animalia ipsosque homines aliquando pisces fuisse autumabat. Vide Plutarch. (*Placit. Philos.*, lib. 5, cap. 19, num. 4; *Question. symp.* viii, 8, 4), et Card. Gonzalez (*Historia de la Filosofía*, tom. 1, paragr. 26), et Pesch. *Philos. naturalis*, num. 295 et 578).

(2) Scripsit partes animalium casu factas esse plurimas et fortuito in unum coeuisse. Vide Aristotem, *Physicor.* lib. 2, cap. 4, text. 43 et cap. 8, text. 76. Cfr. S. Thom., *ibid.*, lect. 7, paragr. 6, et lect. 12, paragr. 6.

(3) Apud Lactantium Firmian, *Divinar. Institut.*, lib. 2, cap. 12.

(4) In suo poemate de *rerum Natura*, in quo veterum materialistarum, Democriti, Empedoclis et Epicuri dogmata exponit, ac tueretur. Ipsemet Aristoteles scripsit, admissa doctrina eorum, qui dicebant homines et quadrupes ex terra editos esse, id alterutro modo accidisse conjici posse, aut ut ex verme primum existerent, aut ex ovis ederentur. Aristot., *de Generat. animal.*, lib. 8 prope fin.

(5) «Quod humanam ad naturam attinet, Phœnicum et Aegyptiorum de animantium generatione doctrina hominum, perinde ac cæterorum omnium, ortum casu contigisse tradit, dum unius simul ejusdemque nature omnes ex terra fortuito prodidisse, nullumque omnino præditos inter expertesque rationis animos atque naturas discernim esse ponit. Quam eorum sententiam disertis et conceptis storum ante scriptorum verbis representavimus. Eusebii Pamphili, Casareæ Palestine Episcopi, *de Præparat. evangel.* lib. 7, cap. 17. Cfr. *ibid.*, lib. 1, cap. 7 et 10.

materialistæ, potissimum postquam Darwinus et alii suum de transformismo systema exposuerat, novo et ipsi apparatu eruditionis phaleratam protulere in medium universalis evolutionis doctrinam. Inter quos recenseri possunt potissimum Henricus Huxley, Joannes Tyndall, Carolus Vogt, Moleschott, Büchner, Virchow, Burmeister, Zöllner, Schleiden, Jæger, Cotta, E. Ferrière, Broca, Perrier (1), alique, in quibus celebrius forte nacti sunt nomen Herbertus Spencer et Ernestus Hæckel. Horum omnium placita et discrimina singillatim referre nec vacat, nec necesse est: ut transformismi athei et universalis cum materialismo et pantheismo conserti peculiaris pateat indoles, sufficiat unius Spenceri et Hæckeli systemata describere.

Præcipui
patroni
transformismi
atheï.

Herberti
Spencer
systema
evolutionis
describitur.

76. Herbertus Spencer (2) latissime patens systema philosophicum excogitavit, cuius anima, ut ita dicam, est lex evolutionis, phænomena omnia mundana ineluctabili necessitate regens. Et sicut Hegel unum principium statuens, *Ideam-Ens*, totam rerum universitatem explicatam voluit per evolutionem illius in triplici illo momento, *logico, physico* vel *natura*, et *psychologico* vel *spiritus*, quemadmodum alibi retulimus (3); ita Spencer omnia quæcumque existunt in natura, aliud non esse decrevit præter formas vel novos

(1) Illis addi potest Clementia Royer, quæ eo impietatis et insipientissimæ impudentiæ devenit, ut in præfatione, quam versioni suæ Darwiniani operis *de Origine specierum* præmiserat, non crubuerit blasphemam istam sententiam exarare: « Je crois à la révélation, mais à une révélation permanente de l'homme à lui-même et par lui-même, à une révélation rationnelle, qui n'est que la résultante des progrès de la science et de la conscience contemporaines... Rendons justice même aux Dieux, mais seulement justice!... Le mysticisme est, pour les races humaines, une sorte de maladie d'épuisement et de langueur... c'est une passion vicieuse de la vieillesse des peuples... » Apud Moigno, *Les Splendeurs de la foi*, tom. 2, pag. 332.

(2) Vide opera illius superius citata; Card. Gonzalez (*Historia de la Filosofía* tom. 3, num. 89, primæ editionis Matritensis ann. 1879), Denys Cochin (*L'evolution et la vie*), Lefebure, Professor emeritus Universitatis Lovaniensis (*La Controverse et Le Contemporain*, ann. 1882, tom. 3, pag. 725 seqq., et tom. 4, pag. 14 seqq., pag. 64 seqq., pag. 733 seqq.).

(3) Vide *Cosmolog.* num. 40, pag. 114 seqq.

status primi cujusdam principii nobis prorsus impervii, *Incogniti*, quod sese necessario evolvens, primo quidem evolutione inorganica astra gignit ac tellurem, mox evolutione organica producit successive varios organismos cum omnibus phænomenis vitæ, sive vegetativæ, sive sensitivæ, sive intellectualis, in individuis consideratæ, ac denique in postremo stadio evolutionis supraorganicæ vel socialis sese manifestat per actiones plurium individuorum in communi societate viventium. Quæ omnia fusissime exposita videri possunt in operibus potissimum de *Primis principiis*, de *Principiis Biologiæ*, de *Principiis Psychologiæ* et in *Principiis Sociologiæ*, quæ præter alia non pauca scripsit læcundissimus Scriptor anglus. Evolutione itaque explicare contendit formationem siderum, terræ, plantarum, animalium et hominis, et originem ipsorum etiam phænomenorum intellectualium et socialium hoc fere pacto. Primum ex materia tenuissima, *nebulosa*, quæ immensa replebat spatia, prodire stellæ ac planetæ cum suis satellitibus. Atomî enim initio velocissime agitabantur; cum vero calorem continuo emitterent, motus sui velocitatem sensim pedetentimque amittere debuerunt, atque adeo densari. Porro nebulosa versabatur in æquilibrio instabili, levissimaque ex causa diversis agi potuit motibus in sua massa tam tenui parumque cohærenti: quare censendum est, ejusmodi motus reapse extitisse, sive versus centra quædam gravitatis partialia, sive versus centrum generale: et sic disrupta in plures portiones nebulosa, extiterunt stellarum turmæ varique systemata solarîa, quibus profecto densior et concretior debuit inesse massa, quam primæ illi, unde profectæ fuerant, nebulosæ. En primum stadium evolutionis inorganicæ, quod Spencer vocavit *evolutionem astronomicam* (1). Succedit alterum stadium ejusdem evolutionis, quod appellare placuit *evolutionem geologicam* (2), quæ a formatione solidæ crustæ telluris orditur, ac variorum

Spenceri
Evolutio
astronomica,

evolutio
geologica,

(1) Vide Spencer, *Les premiers Principes*, chap. 8, num. 68, pag. 184, seqq.; chap. 9, num. 76, pag. 206; chap. 14, num. 108, pag. 277; chap. 15, num. 117, pag. 296; chap. 16, num. 130, pag. 326; chap. 17, num. 140, pag. 345; chap. 19, num. 150, pag. 364; chap. 21, num. 164, pag. 418.

(2) Vide Spencer, op. cit., chap. 14, num. 109, pag. 278.

stratorum constitutionem complectitur cum omnibus phænomenis, quæ ad objectum Geographiæ, Geologiæ, Mineralogiæ ac Meteorologiæ spectant. Hæc omnia duplici causæ deberi statuit Spencer, calori in visceribus terræ latentī et radiorum solarium influxui: nempe phænomena omnia ignea, ut terræ motus et inde consequentes effectus, ac generatim omnes formationes vulcanicæ, ignis actioni debentur; at phænomenorum aqueorum, pluviarum, fluminum, ventorum, marinorumque fluxuum, et exinde profectarum mutationum ac formationum geologicarum calor tandem solis causa est agnoscenda (1).

organica
vel biologica.

Evolutio organica vel biologica simili modo peragitur per lentam ac successivam transformationem unius speciei in aliam. Quod enim evenit in eodem individuo corpore, ut ab una cellula geminativa exorsum per continuam mutationem ad justum organismum plurimis diversissimisque instructum membris perveniat, id ipsum cogitari potest, omninoque censendum est de tota serie specierum et generum atque ordinum viventium, ut nempe ab infimo et imperfectissimo genere per solam evolutionem, sensim transeundo ab uno in alium gradum influxu causarum naturalium, quæ reliqua producant phænomena, ad supremum et perfectissimum, immo et ad ipsum genus humanum condendum ascendatur (2). Cum enim a creatione prorsus abhorruerit anglicus scriptor (3), cumque irrideret et in regionem obsoletarum opinionum amandaret principium vitale, (4), aliter explicare non potuit existentiam vitæ secundum varios gradus, nisi

(1) Vide Spencer, oper. cit. chap. 8, num. 69, pag. 185; chap. 9, num. 77, pag. 207; chap. 14, num. 109, pag. 278; chap. 15, num. 118, pag. 207; chap. 16, num. 131, pag. 327; chap. 18, num. 147, pag. 346; chap. 19, num. 157, 158, pag. 390-395; chap. 21, num. 166, pag. 421.

(2) Vide ipsum Spencer in opere *Principes de Biologie*, ubi hypothesis evolutionis describit, et *hypothesi* creationis omnino præponendam esse contendit (in tertia parte laudati operis, cap. 1, num. 109, pag. 401, 402; cap. 2, num. 117, pag. 419, num. 418, pag. 420, 421, 422, 423, etc. etc.).

(3) Vide v. g. *Les premiers Principes*, première partie, chap. 2, *Principes de Biologie*, troisième partie, chap. 2.

(4) Vide *Les premiers Principes*, première partie, chap. 5, num. 29, pag. 91.

extendendo ad regnum vegetale et animale et ad ipsum quodque hominem principium *correlationis* et *æquivalentiæ* cunctarum virium naturalium, quod ne in ipso quidem regno minerali, admittendum esse probavimus in *Cosmologia* (1). Hoc namque pacto vires naturales in vitales et sensitivas et intellectuales et in eas, quas sociales vocat, convertuntur, eademque proinde plus minus transformantur per insensibiles gradus sufficienti ad operationes vegetativas, sensitivas et intellectuales atque adeo ad omnes quæ in humana societate cernuntur (2); et ipsæ etiam operationes intellectuales, sive in homine individuo, sive in societate, successiva evolutione perficiuntur, ita ut a statu, in quo conscientia careant, ad perfectum usum conscientiæ transeant, prout per evolutionem facultatum et plurium assuectionem cognitionum rationes ac modos rerum cognitarum investigat, et assequitur, methodumque rationalem inquirendi veritatem substituit in locum cæci empirismi. Quare præter materiam et calorem lumenque solare, dummodo adsint opportuna adjuncta, nihil aliud requirit ad omnium phænomenorum reddendam rationem (3). Ex qua doctrina Spencer multa conclusit absurdissima, quæ postea in hujus systematis refutatione notabuntur.

(1) *Cosmologia*, num. 346 seqq.

(2) Vide *Les premiers Principes*, deuxième partie, chap. 8, a num. 67, pag. 183 seqq. per totum caput.

(3) «Les forces manifestées dans les actions vitales, végétales et animales, se déduisent ainsi d'une manière si évidente de la chaleur solaire, que les lecteurs familiarisés avec les faits biologiques n'auront aucune peine à l'admettre. Voyons d'abord les généralisations physiologiques, nous verrons après celles qu'elles nécessitent.

La vie végétale dépend tout directement ou indirectement de la chaleur et de la lumière du soleil, directement dans l'immense majorité des plantes, et indirectement dans celles qui, comme les champignons, viennent dans l'obscurité: en effet, ces dernières, poussant aux dépens de matières organiques en décomposition, tirent indirectement leurs forces de la même source. Toute plante doit le carbone et l'hydrogène dont elle se compose, pour la plus grande partie, à l'acide carbonique et à l'eau contenus dans la terre et l'air ambiant. Toutefois, il faut que l'acide carbonique et l'eau se décomposent avant que leur carbone et leur hydrogène s'assimilent. Pour surmonter les affinités puissantes qui unissent entre eux ces éléments, il

En brevier adumbrata Spenceriana evolutionis doctrina impio atheismo et pantheismo plena, putidumque spirans materialismum mixtum cum positivismo.

Ernesti Häckel transformismismi appellatus (2) eo animi ardore doctrinam

Ernesti Häckel transformismismi.

faut une dépense de force, et cette force est fournie par le soleil. De quelle façon la décomposition s'effectue-t-elle? Nous ne le savons pas. Mais nous savons que, lorsque sous des conditions appropriées les plantes sont exposées aux rayons du soleil, elles dégagent de l'oxygène et emmagasinent du carbone et de l'hydrogène. Dans l'obscurité, cette opération de réduction cesse. Elle cesse aussi quand les quantités de lumière et de chaleur reçues sont considérablement réduites, comme en hiver. Au contraire, elle est active quand la lumière est vive et la chaleur élevée, comme en été. On retrouve en outre la même relation quand on voit la végétation luxuriante des tropiques diminuer dans les climats tempérés et disparaître à mesure qu'on s'approche des pôles. On ne peut s'empêcher d'en conclure que les forces à l'aide desquelles les plantes tirent les matériaux de leurs tissus des composés inorganiques ambiants, c'est-à-dire les forces à l'aide desquelles les plantes poussent et remplissent leurs fonctions, existaient préalablement sous forme de rayonnement solaire.» Spencer, *Les premiers Principes*, 2.^{me} partie, cap. 8, num. 70, pag. 188. Idem conatur hic auctor evincere de vita animal, ibid., pag. 189-191. Idem de facultatibus mentalibus seu intellectibus, num. 71, pag. 191-197; idem denique de viribus socialibus, ibid. num. 72, pag. 197-202.

Cfr. idem Spencer in eodem opere, chap. 9, num. 78, pag. 207; num. 79, pag. 212; num. 80, pag. 216 seqq.; chap. 14, num. 110, pag. 279, num. 111, pag. 284; chap. 15, num. 119, pag. 299 seqq.; num. 122, pag. 307; chap. 16, num. 132, pag. 322; num. 134, pag. 332; chap. 17, num. 142, pag. 347; num. 143, pag. 349; num. 144, pag. 352; chap. 19, num. 152, pag. 371; num. 153, pag. 376; num. 154, pag. 379; chap. 20, num. 159, pag. 395; num. 161, pag. 404; chap. 21, num. 166, pag. 241; num. 167, pag. 424; num. 168, pag. 426.

(1) Cajus systema fusc expositum vide in ejus operibus superioribus relatis. Cfr. Cardin. Gonzalez (*Historia de la filosofía*, tom. 3, paragr. 95) et *La Biblia y la Ciencia*, tom. 1, pag. 435 seqq.; cl. Vigouroux (*L'antigénèse de Häckel*, apud *Controverse*, anno 1884, tom. 1, pag. 56, seqq. et pag. 229 seqq.), cl. Jaugéy (*Diccionario apologetico*, ad vocem *Monismo*), cl. Duilhé de S. Projet (*Apologie scientifique*, pag. 23 seqq.), Hernandez Fajarnés (*La Psicología celular*, Zaragoza 1883).

(2) Natus apud Posdam anno 1834, et educatus a Joanne Müller et a Virchow, docuit postea in universitate Jenensi.

hanc propugnavit, ut plures ejus opera Darwinus nactus fuerit asseclas in Germania, quam in ipsa Anglia, ut notat *Congressus scientificus* Oeniponte habitus anno 1869 (1). Multos conscripsit libros (2), qui magno cum plausu recepti fuere (3); in his Darwinismum ita professus est, ut laudem ab ipso Darwinus meruerit (4); longius tamen hoc suo magistro progressus est. Nam creationem exclusit, quam ultro concessit Darwinus, aliaque e proprio penu deprompsit, quæ multis transformismi sectatoribus non parum displicuerunt, quamvis ea ex principiis communiter inter utrosque receptis logice viderentur consequi. Id enim interest inter Häckel et inter Darwinum pluresque illius asseclas, quod si cautiore sint, Deum meminerint, multaque doceant vel prætereant, quorum solutio dari non poterat, quin eo ipso clara aliqua sive orthodoxæ sive heterodoxæ professio fidei ederetur; Häckel autem impavidus, nec Deum timens nec homines, quidquid vel ex principiis transformismi fluere, vel ad illum

impius et universalis describitur

(1) Vide A. Geikie, *Revue des cours scientifiques*, tom. VII, 8.^e Januarii 1870.

(2) «M. Ch. Martins, dans l'*Introduction biographique* qu'il a placée en tête de la traduction française, par M. Letourneau, de l'*Histoire de la création*, in 8.^e, Paris, 1874, énumère, p. xxiii-xxvi, trente-trois ouvrages ou mémoires de Häckel sur ce sujet, parus de 1855 à 1873, et depuis, la liste n'a cessé de grossir.» cl. Vigouroux, *L'antigénèse de Häckel*, in opere periodico *La Controverse*, anno 1884, tom. 1, pag. 57, nota 3).

(3) «Häckel constate lui-même le succès de son *Histoire de la création*, à la fin de la préface de la septième édition allemande, *Naturliche Schöpfungsgeschichte*, in 8.^e, Berlin 1870, p. xxvii. Il dit que la première édition de ce livre a paru en automne 1868, la sixième, au printemps de 1875. Huit traductions en avaient été faites en 1878: en polonaise (1871), en danoise (1872), en russe (1873), en française (1874), en serbe (1875), en anglais (1876), en hollandais (1877), en espagnol (1878)», Vigouroux, loc. cit. nota 4). Vide etiam Alex. Arduin, *La Psychologie cellulaire*, apud *Controverse*, anno 1881, pag. 19, 20.

(4) «Ce naturaliste (Häckel), dont les vues sont, dit-il, sur beaucoup de points, beaucoup plus complètes que les miennes, a confirmé presque toutes les conclusions auxquelles j'ai moi-même été conduit». Darwin, *Descendance de l'homme*, introduct. tom. 1, pag. 4. Cfr. A. Wigand, *Der Darwinismus*, tom. 2, pag. 81, 82.

tuendum necessarium esse putet, ultro arripiat et profiteatur (1). Itaque rejecta creatione tamquam miraculo, cujus negat omnino possibilitatem (2), monismum mechanicum amplectitur Häckel, ex eoque conatur originem et genus omne vitæ per evolutionem explicare secundum placitâ transformismi athei atque universalis. Supponit materiam increatam et æternam, quæ ab æterno sese evolvat secundum leges omnino necessarias, absque ulla finalitate seu tendentia in fines certos, absque ulla idea vel cujusvis intellectu, opus faciendum dirigente. Primus et simplicissimus omnium organismus, ex quo reliqui omnes usque ad humanum successive per gradus genealogicos *descendunt*, quamobrem doctrina hæc theoria *descendentia* appellata est, dicitur esse corpusculum informe, valde exiguum, plerumque microscopicum, ex substantia quadam constitutum homogenea, molli, albuminea, sine ullis organis vel organizatione, sed vitali principio præditum, quod *moneram* nominavit Häckel. Hujusmodi moneræ dicuntur locali motu cieri, nutrirî, ac mox reproduci, et multiplicari per segmentationem (3),

Monera
häckeliana.

(1) Audi, si lubet, verba ipsius, quamvis plena impietatis et blasphemie: «La théorie évolutive exposée par Darwin, conduit nécessairement, si on la suit dans ses conséquences logiques, à admettre définitivement la conception *monistique* ou *mécanique*. Contrairement à l'opinion dualistique ou téléologique, la théorie mécanique regarde les formes de la nature organique, aussi bien que de l'anorganique, comme étant les produits des forces naturelles. Dans chaque espèce animale ou végétale, elle voit non pas la pensée matérialisée d'un créateur personnel, mais bien l'expression transitoire d'une phase d'évolution mécanique de la matière, l'expression d'une cause nécessairement efficiente, d'une cause mécanique. Quand le dualisme téléologique cherche seulement dans les merveilles de la création les idées arbitraires d'un créateur capricieux, le *monisme* ou l'*unitisme*, considérant les véritables causes, trouve seulement dans les phases évolutives les effets nécessaires des lois naturelles, éternelles et inductibles». Häckel, *Histoire de la création des êtres organisés*, trad. Letourneau, pag. 32. Paris 1874.

(2) Cf. Häckel, *Les preuves du transformisme*, trad. Soury, pag. 20, edit. 1879.

(3) «Les plus simples des organismes que nous connaissons, et même que nous puissions concevoir, dit-il, sont les monères. Ces monères sont des corpuscules informes, de petite dimension, habituellement microscopiques. Elles sont constituées par une substance

easque non vult Häckel esse cellulas, sed tantum *cyfodos*, ut placuit ipsi eas vocare, quia nempe sunt merum protoplasma nucleo destitutum (1), cellulae autem nucleo constant. Ex monera, simplici organismo sine organis, procedunt cellulae simplices vel *amibæ*, seu corpuscula unicellularia, quæ in aqua potissimum non salsa reperiuntur (2), quibus auctor liberalissime largitus est sensum et voluntatem (3). Moneræ et amibæ nomen acceperunt *plastidarum*, quia videlicet «sunt re vera partes organismum constituentes» (4). Ecce primos duos annulos catenæ in Häckeliana viventium genealogia, duos organismos simplices, duas plastidas, moneram et amibam; tertius annulus constituitur ex *synamibis*, quæ ponuntur esse organismi compositi ex multis cellulis, et quidem veræ societates vel coloniae viventium. Idemque a fortiori tenendum esse putat hic scriptor de cæteris altioribus perfectioribusque organismis (5).

Verum antequam ulterius procedamus, quæret quispiam, quo tandem pacto apparuerint in mundo primæ moneræ, cum nondum corpus ullum vivens esset in tota rerum universitate. Si artifices hujus systematis audias, moneræ primæ natae sunt sponte in sinu maris circa initium periodi

homogène, molle, albumineuse ou muqueuse, sans structure, sans organes, mais elles n'en sont pas moins douées des principales propriétés vitales. Les monères se mouvent, se nourrissent, se reproduisent par segmentation». E. Häckel, *Anthropogenie*, trad. Letourneau, pag. 120-121. Paris 1877.

(1) Vide Häckel, *Histoire naturelle de la création*, trad. Letourneau, pag. 573. Cf. Plateau, *Zoologie élémentaire*, pag. 32 et 464. Mons, 1880.

(2) «Sous ce nom d'amibes, on comprend depuis longtemps certains organismes monocellulaires très communs, surtout dans l'eau douce, mais se trouvant aussi dans la mer et même, comme on l'a constaté récemment, dans la terre humide... Dans cette petite masse de protoplasme mou, muqueux, semi-liquide, on trouve seulement un corpuscule solide ou vésiculeux, un noyau cellulaire». Häckel, *Anthropogenie*, pag. 93, 94.

(3) «Les amibes sont douées de sentiment et de volonté». Häckel, *Preuves du transformisme*, pag. 64 et 74. Cf. *Essais de Psychologie cellulaire*, pag. 95 seqq.

(4) *Anthropogenie*, pag. 87.

(5) Vide *Anthropogenie*, pag. 338.

Laurentianæ (1) ex inorganicis compositis, videlicet ex meris combinationibus carbonis, acidi carbonici, hydrogeni et azoti (2). In illa enim periodo Laurentina quodam die adeo feliciter sibi occurrerunt hæc corpora, ut illico vita, velut Deus ex machina, pullulaverit operantibus multiplicibus chemicis affinitatibus, electricitate, calore solari, immani quadam pressione, aliisque innumeris causis nobis incomptis; in illa enim antiquissima ætate medium circumstans causæque naturales longe efficaciorum, quam nunc soleant, influxum exercuisse censenda sunt (3). Interea dum talia divinando tradebat Hæckel, nullo experientiæ fultus præsidio; ecce primus Huxley anno 1868 observavit materiam quandam glutinosam (*gelatinosa*), amorpham et viscosam, quæ nuper extracta fuerat e fundo altissimi maris: quam cum ope potentissimi microscopii motu aliquo præditam se vidisse arbitraretur, vivere conclusit, ac nomine *bathybii*, quasi *viventis in profundo* (4), insignitam Hæckelio dedicavit, unde mox *bathybium Hæckelii* dictum est, habitumque ab hoc tamquam exemplum simul et argumentum organismi sponte efflorescentis a materia organica in imo mari. Nec defuere, qui,

Bathybium
hæckelianum.

(1) Cfr. *Cosmolog.* num. 72, pag. 224.

(2) Quapropter facite Virchow vocabat hanc theoriam *Société Carbonne et Compagnie*.

(3) Vide Hæckel, *Histoire de la creation naturelle*, p. 573. Cfr. *Le Regne des protistes*, trad. Soury, pag. 74: quibus in operibus hæc habetur doctrina:

«Les monères primitives sont nées par génération spontanée dans le mer, comme les cristaux salins naissent dans les eaux mères; elles proviennent, au commencement de la période laurentienne, de composés inorganiques, simples combinaisons de carbone, d'acide carbonique, d'hydrogène et d'azote... Ce petit nombre de matériaux, qui fussent à la composition de l'organisme le plus complexe, se trouvant en présence dans l'océan primitif, la vie dut se manifester dès le début de cette époque, sous l'action multiple de l'affinité chimique, de l'électricité, de la chaleur solaire, d'une pression énorme, de mille autres causes inconnues... Dans ces âges lointains, les influences et les milieux étaient très différents de ce qu'ils sont aujourd'hui...» Apud cl. Duilhé S.: *Projet, Apologie scientifique de la foi chrétienne*, pag. 237, 238. Cfr. etiam Flammarion, *Le Monde avant la création de l'homme*, pag. 135, 136, ubi similis traditur doctrina.

(4) A grecis vocabulis *βαθύς*, *profundum*, et *βίος*, *vita*.

quasi data fuisset copia delirandi, organismum bathybio antiquiorem se invenisse putarent, nempe *protobathybium*, et medium inter utrumque, *bathybium simplicissimum* (1). Verum non diu durarunt hi triumphi; nam mox in Anglia instituta est scientifica expeditio in maria ad quærendum bathybiium, et accuratissime investigandam ejus naturam: quo in examine illud liquido innotuit, materiam illam, quæ bathybi nomine vitalibusque proprietatibus temere donata fuerat, aliud re vera non esse præter... sulphatum calcis. Quare bathybiium sapientes fere omnes communi calculo explodendum esse decreverunt, atque ad fabellarum commentorumque regionem amandandum, sicut prius factum fuerat cum *exoo* Canadensi (2): quin immo ipsemet primus inventor Huxley anno 1879 in medio *Congressu Associationis britannicæ*, apud Sheffield coacto, inter adstantium cachinnos lepidissime partum ingenii sui abnegavit (3). Nihilominus Hæckel ejusque

(1) Vide cl. Duilhé de S.: *Projet, Apologie scientifique*, pag. 243. Aliquot annis antequam ab Huxley fuisset inventum bathybiium hæckelianum, excogitaverat Oken materiam quandam informem, et omni carentem organizatione visibili, sed aptam ut sese evolveret, ac diversimode organizaret sub agentium externorum influxu: eamque vocavit *Urschleim*, seu mucum primitivum, et etiam *Merschleim* vel mucum marinum. «D'après Oken, inquit H. Milne-Edwards (*Leçons sur Physiologie*, tom. 14, pag. 308, nota 1.^{re}), le Schleim (glaise, ou mucus) serait du carbone hydraté et oxydé: ce serait du Schleim produit dans la mer, sous l'influence de la lumière qui, s'organisant en vertu du développement de tous les Êtres vivants aurait été dans la mer. Ce mucus primitif se formerait de la même manière aujourd'hui et l'Homme, de même que le tous Animaux inférieurs, serait un enfant des parties chaudes et peu profondes de la mer dans le voisinage de la terre. (Voyez la traduction anglaise des *Éléments de physiophilosophie* d'Oken, publiée par la Société de Roy en 1847)».

(2) Eandem cladem passæ sunt aliæ substantiæ primæ inter viventia corpora, quas placuit aliis in medium producere, nempe *Eophyton* et *Spirophyton*. Vide Lapparent (*Traité de Géologie*, pag. 733, edit. 1893), et Motais (*L'origine du monde d'après la tradition*, pag. xxii edit. 1888).

(3) Tota hæc historia bathybi accurato relata et pertracta a cl. A. de Lapparent legi potest apud *Revue des Questions scientifiques*, tom. 3, pag. 67 seqq., et tom. 7, pag. 56 seqq., ubi ostenditur actum jam esse de bathybio. Cfr. cl. Duilhé de S. *Projet, Apologie*, pag. 240 seqq.; et Faugey *Diccionario apologetico de la fé Católica*, pag. 200, ad vocem *Bathybio*.

asseclæ cæterorum scriptorum auctoritate minime deterriti, nondum erubescunt ad bathybiium tamquam ad anchoram salutis confugere, illumque vacillantem systematis columnam ac præcipuum firmamentum facere (1). Quæ cum ita sint, origo vitæ in hoc systemate est per *generationem*, quam vocant *spontanæam*, quam magnus nominum fabricator Hæckel vocavit *plasmagoniam autogonicam*, definitivque «productionem individui organici absque parentibus». Ne autem videretur primus organismus repente ex inorganica materia procedere, decernit Hæckel primum opus archigonæ autogonicæ esse *archiplasson*, quod deinde subsequitur *bioplasson*, quo jam strata via est, jactusque pons, ut stupenti ac plaudenti naturæ sese conspiciendum exhibeat monera (2).

Explicata sic origine primi organismi, pergit jenensis professor secundum Darwinianam doctrinam reliquorum viventium genealogiam per lentam evolutionem ab imperfectioribus ad perfectiora texere usque ad hominem, quem facit filium brutorum animantium, exemplum secutus Caroli Vogt, Thomæ Huxley (3), aliorumque (4) qui prius docuerant, aut certe inclinaverant in belluinam hominis originem (5). Qua in re illud assumit principium, transformistis

(1) Vide Hæckel, *Le regne des Protistes...* trad. Soury, pag. 77, 94, Paris 1870; *Anthropogenie*, pag. 321, 322.

(2) Vide Duilhé de S.^t Project, pag. 224, 235.

(3) Vide Huxley in opere, cui titulus *Evidence as to Man's place in nature*, in lucem edito anno 1863.

(4) V. g. Lamarck, et anglus auctor *Historiæ naturalis creationis* apud Reusch, *La Bible et la Nature*, trad. x. Hertel, 1857, cap. 27, pag. 450 seqq.

(5) «Hominem, inquit cl. Pesch (*Philos. natur.*, num. 577, pag. 610) ab animantibus brutis descendisse *Monbodo* docuit Anglus; *H. F. Link* autem primus parens fabulæ est, qua docemur in imo maris Indici fundo abditam esse Lemuridiam, terram nescio quam, que produxerit illas simias (autochthones), ex quibus Aethiopes, totius generis humani protoplaste, originem duxerint. Simile quid *Godefr. Hermann*, philologus Lipsiensis, proferre non dubitavit.» «Cui doctrinæ speciem atque decus addere camque scientiæ apparatus munire atque augere studuerunt *Henricus Huxley* et *Carolus Vogt*, quorum vestigiis, qui inhaerent fideliter, non deherunt.» Oken vero dicere ausus fuerat anno 1810 hominem natum esse e germine formato in mari; et Ritgen autumaverat hominem instar fungorum e terra procreatum fuisse. Vide Reusch, *La Bible et la Nature*, pag. 425*.

valde carum, nempe historiam evolutionis *phylogeneticae* (1) seu seriei totalis viventium explicandam esse secundam historiam evolutionis *ontogeneticæ* (2) vel embryonalis singulorum individuorum, hancque velut compendium et summam illius esse reputandam: quare sicut evolutio individui hominis fit pedetentim incipiendo a germine, ac mox transeundo per medios gradus usque ad ultimam formam organismi humani, simili modo totam viventium seriem enatam esse ab uno simplicissimo stipite, transeundo gradatim per stadia quædam vel genera intermedia, ita ut inferiora et imperfectiora sensim post longissimum annorum intervallum mutarentur in perfectiora, donec tandem ventum est ad hominem, in quo subsistit evolutio. Porro in tota hac evolutionum serie placuit Hæckelio 22 stadia assignare, in iisque totidem capita præcipua diversarum stirpium, vel totidem ramos unius communis arboris genealogicæ. Ex quibus quatuor priora constituuntur in *protozoariorum* classe, quia valde simplicem ac fere uniformem compagem corpoream habent, quatuor sequentia pertinent ad *metazoaria*, quia majore gaudent organismi diversitate; mox sequuntur vertebrata, ac demum mammifera. Primum stadium est *monera*, secundum *amiba*, tertium *synamiba* (*morula*), quæ tria nuper innueramus; quartum *larva ciliata* (*planula*), quintum *gastræa* vel *gastrula*, sextum *turbellaria*, septimum *vermis scolecidæ*, octavum *ascidiæ*, nonum *amphioxus*, decimum *lampetra*, undecimum *squalus*, duodecimum *protoperus dipneumon*, tertiodecimum *soxobranchia proteus* et *siredon*, quartodecimum *salamandra* et *trilon*, quintodecimum *prolammium*, sextodecimum *promammalium*, decimum septimum *marsupiale* (*Kangaroo* et *sarigue*), decimum octavum *prosimius* (*lemur, maki*), decimum nonum *simius catarrhinus* caudatus, vel *semnopithecus*, vigesimum *antropoides* simius aliquis cauda carens (similis *gorilla*, *chimpanzé*, *orang-outan* et *gibbon*, quamvis ab omnibus his diversus), vigesimum primum homo *alalus*, vel loquela privatus, seu

Hæckeliana
stadia
humanae
genealogicæ.

(1) Α φυλογε, τῆς ἰσθμῆς, classis, et γένεσις, origo.

(2) Αβ ὄν, ὄντος, ens vel res et γένεσις.

pithecanthropus, id est *homosimius*, ac tandem *homo* (1). Est ergo homo de genere simiorum. Ne quem porro pudeat vilissimi generis, auctor nobis est Edmundus Perrier, professor apud museum parisiense Historiæ naturalis, nullatenus erubescendum homini esse, sed potius gloriantium, quod tam humili loco natus, ad præsentem dignitatem evectus sit ob innumeras ab illo reportatas de circumstantibus naturis victorias (2). Hæckel vero et Paulus Broca superbia tumentes malle se scripserunt parentem habere simium, suæ perfectionis artificem, quam Adamum, prævaricatorem atque e limo terræ formatum (3).

(1) Vide Hæckel, *Histoire naturelle de la création*, p. 573-586; et *Gesammelte populäre Vorträge*, tom. 1, p. 82-84. Arborem vero genealogicam istorum viginti duo capitum descriptam videbis in *Anthropogenie*, tabula xi. Cfr. de his cl. Pesch, *Philos. naturalis*, pag. 663, 664, in nota; cl. Vigouroux, *Controverse*, ann. 1884, tom. 1, pag. 62.

(2) «Loin de rougir, nous dit-on, de cet humble début, l'homme peut être fier de la rapide et brillante ascension de sa race; car son élévation au rang suprême dans la création est le prix de victoires incessamment remportées sur tout ce qui vivait autour de lui, sur la terre», Perrier in oratione Remis habita ad *Congressum societatis gallicæ pro scientiarum profectu*. Vide *Revue scientifique*, 28 août 1880.

(3) «L'horreur qu'éprouvent la plupart des hommes à l'idée d'une origine simienne, blesse évidemment, à la fois, la raison et le sentiment... Comme la plupart des hommes aiment mieux faire remonter leur généalogie à des barons déchus et, si possible, à des princes fameux, qu'à d'obscurs paysans, ainsi ils préfèrent donner pour premier ancêtre au genre humain, un Adam déchû par le péché plutôt qu'un singe actif et perfectible. C'est là une affaire de goût, et il ne sert de rien de discuter sur de telles préférences généalogiques. Pour moi, personnellement, j'avoue que je suis aussi fier de mon grand-père paternel, simple paysan silesien, que de mon grand-père maternel, jurisconsulte rhénan, qui finit par occuper une haute charge administrative. Quant à moi, je préfère être la postérité perfectionnée d'un ancêtre simien, sorti par concurrence vitale, des mammifères inférieur, issus eux-mêmes et progressivement des vertébrés inférieurs, plutôt que le rejeton dégénéré d'un Adam, semblable à Dieu, mais dégradé par le péché, d'un «*blond d'argile*», et d'une Eve «*créée*» avec l'une des côtes de cet Adam». Hæckel, *Anthropogenie*, pag. 616, 617.

Broca vero in dissertatione Parisiis habita anno 1870 coram *Societate Anthropologica*, talia effuit: «J'aimerais mieux, continuer-il,

Multos nactus est Hæckel amicos et asseclas, qui eodem pene ardore (an potius dixerim furore) perciti, doctrinam magistri tuendam propagandamque susceperunt: nec pauciores, potissimum inter nobilissimos cultores naturalium scientiarum, invenit adversarios, quos tamen ille dirissimis exagitavit verbis, iniquissime ferens suum systema a sapientissimo quoque rejici, temeritatisque accusari in asserendis dogmatis, solido fundamento penitus destituti (1).

ARTICULUS II.

Exponitur Darwinismus et varii ejusdem gradus.

78. Describendum jam est illud genus transformismi, quem suo nobilitavit nomine anglus scriptor Carolus Robertus

être un singe perfectionné qu'un Adam dégénéré. Oui, s'il m'est démontré que mes humbles ancêtres furent des animaux inclinés vers la terre, des herbivores arboricoles, frères ou cousins de ceux qui furent les ancêtres des singes, loin de rougir pour mon spèce, de cette généalogie et de cette parenté, je serais fier de l'évolution qu'elle aurait accomplie, de l'ascension continue qui l'aurait conduite au premier rang, des triomphes successifs qui l'auraient rendue supérieure à toutes les autres. Je me réjouirais en pensant que mes descendants, poursuivant indéfiniment l'œuvre splendide du progrès, pourraient s'élever au-dessus de moi autant que je m'éleve au-dessus de singes et réaliser cette promesse du serpent de la Genèse: «*Eritis sicut Divi*». Vide *Revue des Cours scientifiques*, 22 et 30 Juli 1870.

(1) Speciminis causa legantur hæc verba Hæckelii: «Les adversaires de la théorie de la descendance», dit ce grand maître de la secte, «font souvent preuve, dans leur langage, d'un tel défaut de naturel de clarté, de pénétration, d'une telle incohérence d'idées qu'elle les place décidément au-dessous de ce qu'il y a d'un peu intelligent parmi les chiens, les chevaux et les éléphants. Ce qui fait le grand avantage de ces animaux, c'est qu'ils ne sont point bornés par les barrières alpestres des dogmes et des préjugés, qui, dès l'enfance, jettent d'ordinaire l'esprit de l'homme dans une fausse voie; aussi n'est-il pas rare de trouver chez eux de jugements plus sains et plus naturels que chez nos semblables et particulièrement chez les savants». *Revue de Questions scientifiques*, tom. 8, pag. 242, 243.