

tis objecta quæ actu sensuum organa non afficiunt hoc igitur datur discrimen inter sensationem et imaginationem, quod sensatio ad principium extra nos positum referatur, imaginatio vero ad principium nobis intrinsecum.

Nemo nescit quot et quam singulares ex imaginatione nascentur fallaciæ et illusiones; illa enim est fons dementiæ, furoris et opinionum delirantium; v. g., aliquis imaginatur se esse regem, magum, lupum, bovem, etc. Hac imaginatione vivide affectus, incipit affectare imperium sicut rex, divinare sicut magus, currere per noctem et aliquando mordere sicut lupus, paleas et fœnum manducare sicut bos, etc. Alter, sibi repræsentans talem cibum esse amarum vel nocivum, ab illo abhorret; talem hominem suum esse inimicum, illum odio prosequitur, verba ejus et facta male interpretatur; fingit se aliquo morbo corripri, revera dolet, ægrotat et moritur, etc.

Remedium contra hos errores efficacius est attendere undenam orientur imagines quibus afficimur, an rationi sint consentaneæ vel oppositæ, an sibi aliisque mentis affectionibus tan antecedentibus quam sequentibus cohæreant, an ab aliis hominibus quibuscum vivimus non reprehendantur ut falsæ et delirantes. Legendum est opus jam commendatum *de la Recherche de la vérité*, lib. 2.

SCHOLIUM.

Quamvis mens humana valde sit imperfecta, nunquam tamen falleretur, si in inquirenda veritate prudenter semper ageret; nam intra limites suos se continens, a judicando abstineret aut probabiliter tantum pronuntiaret, donec veritas manifeste ipsi affulgeret. Multa quidem ignoraret aut imperfecte cognosceret, sed proprie non erraret, ut ait Bossuet (*Connaissance de Dieu et de soi-même*, ch. 1, n° 16): *Il demeure pour certain que l'entendement, purgé de ses vices et*

vraiment attentif à son objet, ne se trompera jamais; parce qu'alors, ou il verra clair, et ce qu'il verra sera certain: ou il ne verra pas clair, et il tiendra pour certain qu'il doit douter jusqu'à ce que la lumière paraisse.

An autem vitia intellectus purgare et debitam semper præstare attentionem ex propriis viribus valeamus, ita ut omnem vitemus errorem etiam in moralibus, non expendimus: quæstionem ad theologos remittimus.

Summa vigilantia studeant juvenes a memoratis errorum fontibus sese expedire.

DISSERTATIO QUARTA

DE METHODO.

Notionem ideæ, naturam judicii et ratiocinii exposuimus, regulas ad recte judicandum et ratiocinandum tradidimus. Verum hæc nondum sufficiunt: requiritur enim insuper ut illæ mentis operationes in quodam ordine ad veritatem scrutandam aliisque manifestandam aptiori disponantur. Hæc dispositio vocatur *methodus*, a verbis græcis *μετά*, *per*, et *ὁδός*, *via*, quia est via directa qua ad propositum finem pervenitur; *methodus* igitur est operatio mentis qua cogitationes suas eo disponit ordine qui aptior est ad ignotam veritatem detegendam, vel ad eam cognitam aliis manifestandam.

Cuncta entia sibi sunt concatenata et mirabiliter ordinantur, individua ad speciem, species ad genus, genera ad genus remotum, et sic usque ad primum principium, ita ut veritas simpliciter et in se sumpta, sit complexio omnium entium relative ad se invicem ordinatorum.

Si acies mentis nostræ infinita esset, nulla indige-

remus methodo; omnia enim unico intuitu conspiceremus ordinata; sed tanta est facultatum nostrarum infirmitas, ut aliquos duntaxat respectus objectorum simul amplecti possimus: sciamus ergo intra limites nobis assignatos sistere, et studeamus aliquem instituire ordinem facultatibus nostris proportionatum. Adeo necessaria est hujusmodi methodus, ut opera aliunde optima, sed sine ordine scripta, nobis displiceant; ut doctiores magistri, sine methodo docentes, discipulos fatigent et nullos progressus ab eis obtineant.

Ars vero ista tanti momenti multo magis studio quam præceptis acquiritur, et plus a rectitudine et attentione mentis nostræ quam a documentis pendet. Hæc tamen sequentia paucis verbis notabimus.

Duplex distinguitur methodus: analytica, scilicet, et synthetica.

Methodus *analytica*, a particula ἀνά, *sursum*, et λύσις, *dissolutio*, quæ etiam dicitur methodus *inductionis*, in eo consistit quod a facto particulari ad propositionem generalem, a generali ad generaliore ascendamus, donec ad generalissima deveniamus principia; v. g., Existo; non existo a me ipso, nec tamen sum æternus; venio a parentibus, sed parentes similiter non existunt a semelipsis, nec sunt æterni; requiritur ergo causa illorum existentiae; porro illa causa fuit effectus respectu alterius causæ; sed admitti non possunt effectus et causæ in infinitum: ergo datur causa prima, necessaria, æterna, etc. Differt vero ab ipsa *analisi*; hæc est enim, uti diximus, resolutio totius in suas partes, quæ speciatim et ab aliis abstrahendo considerantur. Methodus analytica majorem habet extensionem et ab analysi procedit, vel saltem proprietates aut facta particularia nota supponit. Cum autem in ea methodo progrediatur ab observatis quæ sedulo expenduntur, appellatur quoque methodus *observationis*.

Methodus *synthetica*, a σύν, *cum*, θεσις, *positio*, dicta

etiam methodus *deductionis*, incipiens a principiis generalibus, ad minus generalia et deinde ad particularia descendit. Hæc autem principia generaliora habentur ex variis certitudinis fontibus, aliquando ex ipsamet *inductione* præcedenti.

Methodus igitur analytica a partibus ad totum ascendit, et synthetica a toto ad partes descendit; v. g., supponatur nobis probandum esse mentem humanam esse simplicem, per analysim sic procedemus: Mens humana judicat; judicare non potest, quin ideas comparet; ideas comparare non potest, quin eis tota simul afficiatur; porro subjectum materiale duabus modificationibus; v. g., quadratura et rotunditate, simul totum affici non potest: Ergo, etc. Per synthesim autem sic procedendum foret: Subjectum quod pluribus modificationibus oppositis totum simul afficitur, materiale esse non potest: atqui mens humana pluribus, etc., nam ideas seu modificationes suas comparat, circa earum convenientiam aut repugnantiam pronuntiat. Ergo, etc.

Duplici methodo supra recensitæ quidam addunt tertiam, nempe methodum *æquationis*, quæ in scientiis mathematicis præcipue nomen obtinet. Procedit, saltem ordinarie, opè propositionum mediarum, unde æqualitas, quæ prius inter duo non percipiebatur, fit manifesta; hæc methodus maxime in eo principio nititur: Quæ sunt eadem uni tertio, sunt eadem inter se. Verumtamen, plerumque, etiam in hac methodo, a principiis proceditur et reipsa non differt a methodo *deductionis*, seu synthetica.

Methodus analytica aliquando dicitur methodus *a posteriori*, synthetica vero methodus *a priori*, quia methodus analytica ab effectibus ad causam seu principium; methodus autem synthetica a principio seu causa ad effectus vel consequentias procedit.

Post celebrem *Bacon*, methodi analyticæ inventorem, vel potius strenuum propagatorem et defenso-rem, recentes philosophi, præsertim *Condillac* ejusque

discipuli, **summopere** commendant analysim, tanquam solam methodum quæ in investiganda veritate admitti debeat, contenduntque **synthesim** per seipsam nulli demonstrationi inservire posse.

Quidquid sit, certum est nos per analysim ordinariè procedere in praxi, etiam minime cogitantes: quando **veritatem** inquirimus, objecta resolvimus, in partes dividimus, sub diversis respectibus inspicimus, eaque via **accuratas** notiones rerum obtinemus. Sic, datis effectibus, ad causas ascendimus; positis quibusdam numeris, ad numerum ignotum pervenimus; v. g., si **cognoscere** velimus quot sint area (*ares*) in agro, **latitudinem** et **longitudinem** mensuramus per metra; deinde ope multiplicationis, numerum metrorum **quadratorum** obtinemus; postea, per divisionem, numerum **areorum**.

Frequenter, tamen, methodum syntheticam seu deductionis **sequentes**, a generalibus principiis ad consecutiones, a causis ad effectus descendimus; v. g., cognita vi **aquæ**, venti, ignis, etc., novæ excogitantur artes, vel artes jam notæ perficiuntur, ut ars nautica, ars molitorum, antliæ igniariæ, etc.

Hæc insuper methodus aptior est ad veritatem cognitam aliis manifestandam; eos enim a noto ad ignotum, a principio ad conclusiones per seriem propositionum sibi concatenatarum deducunt periti magistri; v. g., si alicui demonstrare velimus solvenda esse tributa, ostendimus, 1° Deo jubenti obediendum esse; 2° **Deum** jubere ut principibus obediamus; 3° principes legitimam habere auctoritatem condendi leges; 4° **legem** solutionem tributorum præcipientem non repugnare; 5° hujusmodi legem in Gallia existere; 6° ipsum hac lege obstringi; unde merito concludemus illum ad solvenda tributa teneri.

E natura veritatis inquirendæ, ex indole sua propria vel audientium, e scopo attingendo et aliis circumstantiis, **noscitur** quænam sit instituenda methodus.

Cæterum fere nunquam instituitur methodus synthetica quin opus sit analysi, et vice versa.

Traduntur regulæ pro utraque, sed non mediocriter subtiles, et intelligentiæ candidatorum parum accommodatæ; ideo, eas prætermittentes, sequentia tantum advertenda putamus, scilicet:

1° Nullæ admittantur nec proponantur voces obscuræ vel ambiguae: omnia definienda et dividenda sunt, prout opus est.

2° Nihil teneatur ut verum, nisi tam certo constet, ut in dubium nullo modo revocari queat: omnis præcipitatio in iudicando devitetur, et caveatur ne aliquid contineatur in conclusione quod non fuerit in præmissis.

3° Dividantur quæstiones tractandæ in tot partes quot expedit ut dilucidius resolvantur.

4° A rebus cognitu facilioribus incipiatur, ut quasi per gradus ad difficiliores ascendamus vel descendamus, prout analyticam vel syntheticam sequimur methodum: caveamus ne res contra naturam sese confuse præcedant in mente.

5° Accurate faciendæ sunt enumerationes, tum in mediis quærendis, tum in difficultatibus percurrendis, ut nihil omittatur, nihilque admittatur nisi certissimum sit. Vide Descartes, *de Methodo; Art de penser*, 4^o part., c. 2; Malebranche, *de la Recherche de la vérité*, liv. 6, seconde partie; S'Gravesende, *Logique*, 3^o part.; Locke, liv. 4, c. 12; Laromiguière, 2^o partie, leçons 1^{re} et 2^e; Portalis, *de l'Usage et de l'Abus de l'esprit philosophique*, t. 1^{er}, c. 8. Vide etiam recentia opera de his tractantia, et valde utilia.

DE HYPOTHESI.

In inquisitione veritatis quandoque adhibetur *hypothesis* sive suppositio, ope cuius, dum lex quædam naturæ nondum in se apprehendi potest, facta nota colligantur et explicantur.

Hypothesis hæc habet commoda, quod facta colliget, magis intelligibilia reddat, eorum applicationi inseruiat, et viam aperiat novis inventionibus; in scientiis physicis plures sunt, ex confesso omnium, hypotheses valde utiles: sic, v. g., ad explicanda phenomena electricitatis duplex supposita fuit electricitas, una positiva et altera negativa.

Caveatur tamen ne citius, scilicet ante plura facta collecta et serio examinata, fingatur hypothesis; nec ipsa detur ut principium certum; nec timeatur nimis eam ex novis inventionibus emendare; nec tandem, propter affectum peculiarem, etiam peritissimis viris adversantibus, ultra modum servare.

Hypotheses vocantur etiam aliquando *systemata*.

APPENDIX.

DE DEMONSTRATIONE.

Demonstratio est ratiocinium aut ratiociniorum series veritatem alicujus propositionis invicte astruens, in sensu juxta quem statuitur; demonstrari enim potest propositionem esse probabilem, sicut demonstratur esse veram.

Ad hoc requiritur 1^o principium certum ex quo procedatur, sive principium istud jam sit demonstratum, sive sit per se notum; 2^o ut propositio demonstranda cum principio demonstrationis certe sit connexa: si enim dicta propositio ex principio vero male deduceretur, aut ex principio falso recte inferretur, vitiosa esset demonstratio, ut patet. Propositiones per se notæ, ut *cogito, existo*, etc., demonstrari nequeunt, quia clariora poni non possunt principia ex quibus vi ratiocinii inferantur.

Qualibet scientia particularis est totum logicum et quasi systema, dependens a principio ex quo procedi-

tur, illud neque extensione, neque firmitate excedens, et ab illo specificatum.

Demonstratio dividitur 1^o in directam et indirectam: est *directa*, quando per propositiones bene concatenatas connexio alicujus propositionis cum principio certo clare ostenditur; v. g., *Quod non habet partes non est divisibile: atqui mens humana non habet partes; ergo*, etc. Demonstratio est *indirecta*, quando veritas alicujus propositionis concluditur ex contradictione, absurditate aut impossibilitate quæ aliunde sequeretur; v. g., *Admittenda est causa æterna; quia alioquin dicendum foret aut nihil existere, quod est absurdum; aut entia nunc existentia esse effectus sine causa, quod sibi contradicit*, etc.

Dividitur 2^o in demonstrationem a priori, in demonstrationem a posteriori, et in demonstrationem a simultaneo.

Demonstratio *a priori* illa est qua descenditur a causa ad effectum, et valere non potest, nisi effectus cum causa certe sit conjunctus; sic mechanici machinas vento, aqua, vapore movendas construere volentes, demonstrant a priori qualiter faciendæ sint ad talem producendum effectum, aut semel factæ, qualem producturæ sint effectum.

Demonstratio *a posteriori* ea est qua causa ex effectu demonstratur; sic ex creaturis demonstratur creator, ex architectura architectus; ex reliquiis antiquissimarum urbium in America nuper repertis, societatem artibus instructam has plagas ante populos recentes occupasse, etc.

Demonstratio *a simultaneo* est illa quæ fit per attributa rei constitutiva: tales sunt operationes quibus manifeste ostenditur summam extremorum, in proportionem arithmetica, summæ mediorum æquivalere; productionem extremorum, in proportionem geometrica, productioni mediorum esse similem: tres angulos cujuslibet trianguli rectilini duobus angulis rectis æquales esse. Sic generatim demonstrationes mathematicæ.

Hæc autem, ut patet, accedunt ad supra dicta de diversis methodi speciebus. Si enim demonstratio sit longa, unam ex his sequitur methodum, cujus sumit nomen.

Dividitur 3^o in absolutam et relativam: demonstratio absoluta ea est quæ fit sine respectu ad personam, quales sunt demonstrationes supra citatæ. Demonstratio vero relativa est illa qua adversarius ex confessis vel negatis premitur; puta si quis negans alterius vitæ existentiam, contendat bonum nihilominus esse faciendum et malum vitandum, ex negato facile deducitur ad absurda, vel ex affirmato, ad veritatem quam negat. Hoc argumentandi genus dicitur *ad hominem*.

Ut ad quamlibet demonstrationem recte procedatur, sedulo perpendenda sunt media quibus utendum est, videlicet principia aut facta quæ admittuntur ut argumenti fundamentum, et caveatur ne aliquid falsum, dubium aut æquivocum pro certo ponatur, vel inductio aut deductio obscura pro manifesta accipiatur.

Ex his notionibus sequitur demonstrationem fieri non posse nisi adhibeantur judicia, ratiocinia, variæque mentis operationes, de quibus jam egimus. Unde inferitur demonstrationem non esse accuratam nisi in quantum servantur regulæ a nobis assignatæ.

DISSERTATIO QUINTA.

DE CERTITUDINE.

Usque nunc de arte quærendi et manifestandi veritatem egimus: ideo præcipuas functiones mentis perlustravimus, scilicet, ideam, iudicium, ratiocinium et methodum. At tradendis logicæ præceptis frustra studuissemus, si nulla existeret veritas quæ certo cognosci posset.

Veritas definitur a S. Aug., *Soliloq.*, 1. 2, c. 5: *Id quod est*; et Bossuet (*Connaiss. de Dieu*, etc., ch. 1, n. 16), ait: *Le vrai est ce qui est; le faux, ce qui n'est pas*.

Veritas, juxta S. Th. 1^a parte, q. 16, art. 1, est principaliter in intellectu, et secundario in rebus quatenus comparantur ad intellectum ut ad principium cognitionis.

Intellectus ergo est subjectum veritatis, et res cognoscibiles sunt ejus objectum.

Inter res cognoscibiles, aliæ sunt pure intellectuales, ut rerum essentialium, et in solo intellectu divino æternaliter ac invariabiliter existunt. Aliæ vero physicam habent existentiam contingentem, quæ necessario conformis esse debet similitudini in mente divina existenti; ratio earum existentiam a voluntate Dei petenda est.

Quando intellectus humanus formatur, veritates æternas ac immutabiles invenit aut recipit, eas cognoscere incipit, sed eas non facit; aliæ etiam in ipso sunt perceptiones, ut dicemus et jam notavimus; sicut novus oculus lumen existens videt eoque fruitur, illud vero non creat.

Hinc 1^o veritas objectiva, quoad rerum essentialium et possibilitatem, est æterna et invariabilis; 2^o veritas objectiva, quoad rerum existentiam, est accidentalis et mutabilis, ut patet; 3^o veritas subjectiva ex parte Dei est una, æterna, infinita, et absque ulla vicissitudinis obumbratione; 4^o veritas subjectiva respectu nostri est valde limitata et multo variabilis, eo sensu, quod cessare, in sua extensione minui, vel, multiplicatis motivis, magis ac magis crescere et obfirmari possit.

Objectum autem philosophiarum sunt omnia entia existentia et possibilia, eorumque proprietates et relationes.

Certitudo est firma mentis adhæsiō veritati cognitæ sine errandi periculo. Hæc adhæsiō debet esse prudens et sufficienti motivo innixa: adhæsiō enim nulla aut