

Philos de la nature / Notes diverses

- ① Notes pleines d'appréciations sur la vie - Les deux expériences 7 pp. dactyl.
- ② Expérience externe et esp. intérieure - Notes d'un étudiant - 10 pp. dactyl.
- ③ Notes sur l'abstraction (en arabe) 7 pp. manuscrites + feuilles détachées
- ④ Notes sur le genre (en latin) 6 pp. manuscrites
- ⑤ Notes sur science et rel. (3 pp.)

- Philos de la nature
- Vie
- Exper. ext.
et esp. int.
- Abstraction

- Genre
- Science et religion
- Planck.

Max Planck. 2 séries de fiches -

I Idéal : Sc. physiques

II Critic

III La causalité

Pz Spec.	
	<i>Ranunculus aquatilis</i>
	Th. Jot. 4, Chap. 2, p. 822
	<i>Pac aquatilis</i> varia var. variabilis dist. idem. 852
	<i>Ranunculus aquatilis</i> idem. 1082
	<i>Ranunculus aquatilis</i> var. varia idem. 110.
	<i>Trollius europaeus</i> var. varia
	Th. Jot. 4, Chap. 2, p. 822
	<i>Ranunculus aquatilis</i> idem. 1132.

Pz Spec.	
	<i>Ranunculus aquatilis</i> L. 699/1 m
	Th. Jot. 4, Chap. 2, p. 822
	<i>Ranunculus aquatilis</i> var. varia idem. 852
	<i>Ranunculus aquatilis</i> var. varia idem. 1082
	<i>Ranunculus aquatilis</i> var. varia idem. 110.
	<i>Trollius europaeus</i> var. varia
	Th. Jot. 4, Chap. 2, p. 822
	<i>Ranunculus aquatilis</i> idem. 1132.

Pz Spec.	
	<i>Ranunculus aquatilis</i> L. 699/1 m
	Th. Jot. 4, Chap. 2, p. 822
	<i>Ranunculus aquatilis</i> var. varia idem. 852
	<i>Ranunculus aquatilis</i> var. varia idem. 1082
	<i>Ranunculus aquatilis</i> var. varia idem. 110.
	<i>Trollius europaeus</i> var. varia
	Th. Jot. 4, Chap. 2, p. 822
	<i>Ranunculus aquatilis</i> idem. 1132.

1. Ordre généralement de priorité:
 - Phyto. → de moins à plus.
 - Physique: le plus connu de nos. André: de l'écume.
2. Figures: envoiante de l'opéra.
 - La "convergente": rapport $\frac{\text{longueur}}{\text{largeur}}$ { constante } = constante.
 - E2: rapport $\frac{\text{perimètre}}{\text{aire}}$ { rapport constant } = constante.
 - E3: rapport $\frac{\text{aire}}{\text{volume}}$ { rapport constant } = constante.
3. Perturbations:
 - propriétés phys.
 - Env. d'eau. f. crypt. de rivi. perturbant.
 - Phytoplancton.
4. Exemples:
 - Le type de relation: { Evident } { Généralisé }
 - Evolution:
 - Phyto I: mat. form. puré. - Cryptot.
 - Phyto II: mat. form. fin; radioactivité.
 - Ex. nature.

Notes philosophiques sur la vie.

Les deux expériences.

Les doctrines ou théories qui concernent la vie se divisent et s'opposent selon qu'elles prétendent se fonder sur, ou s'en tenir à, l'une ou l'autre des deux expériences par lesquelles nous atteignons le vivant: l'expérience interne et l'expérience externe. Cette divergence éclate par exemple entre les conceptions matérialistes et la conception bergsonienne de la vie.

L'expérience extérieure est nécessaire. - C'est à elle qu'il revient d'abord de nous faire connaître les choses de la nature qui se définissent toujours par la matière perceptible aux sens externes. Sans cette expérience il serait impossible, par exemple, de connaître la structure d'un organisme ou encore ce mouvement caractéristique du vivant: la croissance.

Cependant, l'expérience externe ne suffit et ne se suffit pas. C'est un faux postulat de certaines philosophies biologiques de croire et d'affirmer que les données perceptibles aux sens extérieurs peuvent être complètement expliquées, sauvées par des lois ou des principes qui ne relèvent eux-mêmes que des apparences sensibles externes, quand bien même elles seraient très distinctes des données sensibles de l'inorganique. Et il ne suffirait pas non plus de

s'en tenir seulement et conjointement aux apparences externes physico-chimiques et biologiques pour sauver le vivant. Une symphonie se développe dans le champ de l'expérience extérieure, et l'on en expliquera beaucoup de choses par des données ou des lois relevant de cette expérience: nature des instruments, action mécanique des instrumentistes, lois de la physique et de l'accoustique sans compter le tempérament du compositeur, le lait de sa nourrice, le climat de sa patrie et mille autres choses encore. Tami procédait de cette façon dans sa philosophie de l'art. En effet sans cela on ne peut rendre complètement compte de la symphonie. Mais tout cela même connu et suivi dans le plus exact détail et rapporté aux lois générales de la science, non seulement n'explique pas la symphonie comme telle, mais encore ne s'explique pas suffisamment soi-même. Il faut aussi faire appel à autre chose: l'art et l'âme de l'artiste, les passions qu'il veut exprimer, l'usage qu'il fait de la matière sonore et l'ordre qu'il lui impose. Ces choses ne tombent pas dans l'expérience extérieure, et pourtant sans elles, il y aura peut-être du bruit organisé; il n'y aura pas de musique. Or, dans la musique, comment rendre raison même de la seule réalité extérieurement observable de la symphonie?

Dans le cas des êtres vivants, l'expérience extérieure montre bien clairement qu'ils sont constitués par des matériaux et qu'ils mettent en jeu des énergies physico-chimiques. Mais elle manifeste aussi que le vivant organise

ces matériaux, qu'il use de ces énergies d'une certaine manière à lui propre. Or c'est là justement que l'expérience externe se déclare insuffisante: elle nous montre quelque chose que, réduite à elle-même elle est incapable d'expliquer. Ce quelque chose les biologistes matérialistes ou mécanistes le réintroduisent subrepticement.

Quand Loeb définit le vivant comme une machine capable de se reproduire, de se développer et de se réparer, l'expérience extérieure seule ne peut pas expliquer suffisamment le petit mot se trois fois répété dans cette définition.

Mais pourquoi tant de biologistes s'accrochent-ils si exclusivement à la seule expérience extérieure? Indépendamment de certains préjugés, souvent très simplistes de philosophie générale - il faut dire que l'expérience extérieure est en effet le principe obligé de toute notre connaissance de la nature. Et nous tendons à nous fonder sur ce seul principe. Cette tendance d'ailleurs se manifeste particulièrement dans les sciences physico-mathématiques. Pour celles-ci tout ce qui ne relève pas de cette expérience extérieure est anthropomorphique et on doit le bannir de la science. La biologie expérimentale subit l'attraction de ces sciences qui cherchent à s'en tenir à l'expérience extérieure la plus exacte? Et tant qu'on n'a pas examiné les phénomènes biologiques à ce genre d'explication on se croit devant l'irrationnel. Mais il faut voir les conséquences et les implications de cette philosophie.

nous dévoile jamais le "se mouvoir soi-même" de la vie, avec l'intériorité et l'activité propres qu'il implique. Elle demande un principe qu'elle ne peut fournir.

Nécessité de l'expérience intérieure.-- Ce principe l'expérience interne nous l'apporte d'une manière à la fois immédiate, très certaine et très commune. Nous avons constamment et manifestement l'expérience de penser, de vouloir, de sentir, de nous mouvoir. Dans cette expérience nous atteignons le principe propre de la vie. De ce principe nous ne pouvons pas nous passer. Les matérialistes se chargent de nous l'apprendre. "Si vous entendez vous-mêmes correctement le système de la puissance soviétique, disait récemment Kalimire, alors vous êtes certainement les maîtres de l'âme du peuple." Et plus loin, parlant de la culture des bourgeois allemands et de celle de Koulaks, il disait: "C'est une culture purement extérieure, une culture vide, ne saisissant pas les profondeurs de l'âme humaine." Il y a une intériorité et une activité ineffables en termes d'expérience externe. Toutes les fois qu'on veut les traduire, on recourt volens nolens à la notion et au mot d'âme.

L'expérience intérieure nous fait aussi connaître le principe propre de la vie que nous appelons--en un sens large l'ami--l'étude du monde vivant devra commencer par une psychologie, avant d'être une biologie. Car nous devons partir, dans toute science, par ce qui est le plus connu de nous -- de ce qui est le plus connu de nous, en fait de vie, c'est l'existence en nous de ce principe propre, que nous appelons l'âme.

Limite de l'expérience intérieure.-- Cependant, la donnée première de l'expérience intérieure, si elle est très certaine est aussi très confuse. Si nous devions nous en tenir à elle, nous ne pourrions jamais connaître la structure ou le développement d'un organisme et nous ne saurions quasiment rien de la.

D'autre part, notre expérience intérieure est celle d'un certain type, d'un certain degré de vie; nous sentons que nous sentons, nous pensons que nous pensons. Nous avons donc surtout l'expérience de la vie au degré d'immatérialité qu'implique la connaissance. A nous en tenir là, nous risquerions d'une part de concevoir toute vie sur le modèle de la nôtre, et d'autre part, d'opposer matière et vie comme deux contraires, à la façon de Descartes ou de Bergson. Le meilleur moyen d'éviter à la fois l'anthropomorphisme et le dualisme est de bien reconnaître l'étroite limitation de la donnée propre de l'expérience intérieure; celle-ci nous révèle, avec une grande certitude, l'existence d'un principe propre dans le vivant. Elle ne nous apprend rien de la nature de ce principe.

L'union des deux expériences.-- Comment connaître la nature de l'âme, et partant des êtres vivants? Si nous essayons de la saisir en elle-même, de la séparer de ce dont elle est le principe nous ne tomberons que sur quelque chose de vide. De même qu'il est impossible de connaître la nature de la pensée sans connaître l'objet

de la pensée, - il est impossible de connaître l'âme sans connaître ce dont elle est le principe, et, en particulier, sans connaître le corps, qui est l'objet même de ses actions, au plan de la nutrition, de la croissance, de la reproduction.

Aussi l'expérience extérieure doit-elle maintenant secourir et compléter l'expérience intérieure pour que nous puissions connaître quelque chose de la nature de l'âme, de la vie, des vivants. Ces deux expériences ne s'opposent pas: le mouvement de mon bras par exemple relève de l'une et de l'autre et ce n'est qu'avec l'une et l'autre que je pourrais en donner une explication complète. On ne peut les opposer qu'en supposant que l'âme agirait autrement que par le moyen des matériaux et des énergies corporelles, selon le postulat commun au monisme matérialiste et au vitalisme dualiste.

EXPERIENCE EXTERNE ET EXPERIENCE INTERNE

I - LES DEUX EXPERIENCES QUI ENTRENT EN JEU DANS LA DOCTRINE NATURELLE.-

- A) Expérience externe: ou des sens externes.
- B) Expérience interne: expérience d'avoir une expérience, et cette autre expérience plus abstraite, i.e. expérience de penser, de vouloir.

Cf. *De Anima*, lib.I, lect.1, n.6, où S.Thomas parlant de la certitude et de la noblesse de cette science, fonde la certitude de cette science sur l'expérience que nous avons d'avoir une âme: "hoc enim quilibet experitur in seipso, quod scil. habeat animam, et quod anima vivificet." Il s'agit avant tout de l'expérience des opérations intellectuelles et sensitives, car les opérations de la vie végétative sont en soi obscures.- Cette expérience est toute autre que l'expérience externe, bien qu'elle puisse avoir comme objet l'expérience externe.

II - ORDRE DES TRAITS NATURELS D'ARISTOTE.-

Voir cours de Méthodologie scientifique, Section II.

1. Physiques: de ente mobili simpliciter.
2. De Caelo: de ente mobili motu locali.
3. De Generatione et Corruptione: de ente mobili motu generationis et corruptionis, in communi.
4. De Meteorologis: de eisdem mobilibus, quantum ad eorum speciales transmutationes.
5. De Mineralibus: de mobilibus mixtis inanimatis.

Postea:..."Et demum processit (Aristoteles) per modum concretionis, sive applicationis principiorum communium, ad determinata mobilia, quorum quaedam sunt corpora viventia: circa quae etiam simili modo processit (i.e. ab universalibus ad minus universalia)

6. De Anima: de anima secundum se, quasi in quadam abstractione.
7. De Sensu et Sensato: de his quae sunt animae secundum quamdam concretionem, sive applicationem ad corpus, sed in generali.
8. De Somno et Vigilia: ubi de ligamento et solutione sensus.
9. De Causa motus animalium: de motivo quod est magis propinquum sensitivo.
10. De Progressu animalium: de partibus animalium opportunis ad motum.

11. De Animalibus et Plantis: "considerationem facit applicando omnia haec ad singulas species animalium et plantarum, determinando quid sit proprium unicuique speciei."

NB. Cette division est donnée dans le de Sensu et Sensato, lect. 1, nn. 2, 5, 6.

12. Historiae Animalium.
13. De Partibus Animalium.
14. De Generatione Animalium.
15. etc. etc.

III - DIFFICULTE.-

Pourquoi dans le traité de l'être vivant naturel commençons-nous par parler de l'âme qui est une partie seulement du vivant?

Réponse: comme nous l'avons déjà dit, le plus connu de nous est tantôt le plus universel, tantôt non. Si le plus connu de nous est moins universel, il faut d'abord parler de lui. Or, "hoc enim quilibet experitur in seipso, quod scil. habeat animam, et quod anima vivificet."

IV - DOCTRINES NATURELLES QUI SE BASENT SUR L'EXPERIENCE EXTERNE; ET QUI SE BASENT SUR L'EXPERIENCE INTERNE.-

A) L'expérience externe est caractéristique des sciences purement expérimentales, en ce sens que celles-ci ne peuvent en faire abstraction.

B) Au contraire, le de Anima et les traités qui lui sont immédiatement connexes, comme v.g. le de Sensu et Sensato s'appuient principalement sur l'expérience interne.

V - CES DEUX EXPERIENCES SONT CERTAINES.-

Physiolgit. enc. nat. 107th

I 87, 1, c. f.
II 112, 5, 1^m

Pour la certitude de l'expérience interne, cf. De Veritate, q. 10, a. 8, ad 2m. et 8m. On est certain de l'existence de l'âme et de ses opérations, bien qu'on puisse se tromper sur la nature de l'âme.

VI - LE TERME DE CES EXPERIENCES.-

1. L'expérience des sens externes tend vers l'exactitude de la Physique-Mathématique. Et elle commence à réduire les sensibles propres aux sensibles communs aussitôt qu'on s'avance dans l'ordre de la concrétion, i.e. à partir du De Caelo. Or tous les sensibles communs se ramènent à la quantité. La Physique-Mathématique tend donc à s'éloigner autant que possible des qualités. La couleur, le son, le sec et l'humide, la chaleur, toutes ces qualités ne l'intéressent pas comme telles, mais en tant qu'elles sont réductibles à des mesures quantitatives. Elle élimine la vu-

les qualités en tant qu'elles distinguent les objets quantifiables.

en ce sens qu'elle définit la couleur par l'angle de réfraction et elle définit le son par la longueur de vibration.

Elle ne retient que le toucher, et encore dans le toucher que le contact, et le contact le plus ténu possible, le contact de point à point. Elle tend à cela du moins. Ainsi le physico-mathématique cherche en un sens à réduire l'expérience à un minimum. Il ramène ou du moins tend à ramener le sens et l'objet à des points. Et avec ce minimum d'expérience, il veut bâtir un monde.

Toutes les sciences expérimentales externes, v.g. la Biologie, tendent à imiter la plus exacte des sciences expérimentales externes, i.e. la Physique-mathématique. Or, dans cette dernière, comme nous l'avons dit, nous retrouvons la matière sensible et l'abstraction mathématique. Elle définit l'objectivité en s'éloignant du qualitatif. Ceux qui ont parlé de la Physique-mathématique insistent sur cela. Il faut, disent-ils, trouver des mesures impersonnelles qui font abstraction de la sensation. D'où on ne retient de la sensation que le minimum possible. Pourtant le sensible commun ne peut se saisir que dans le sensible propre. C'est pourquoi on doit retenir un minimum de sensation ~~abstrait~~ pure.

L'être de la Physique-mathématique, c'est l'être saisi par ce contact réduit.

Les qualités sensibles sont qualités du corporel. La physique-mathématique essaie de réduire ces qualités du corporel au pur corporel dans la mesure où elle s'efforce de supprimer le qualitatif. On veut toucher un angle au lieu de le voir. On tend à la pure extériorité vers "aliquid sui extra se." Mais dans les parties quantitatives prises comme tout, nous avons un "aliquid sui extra se", i.e. extériorité homogène. Ce qui n'a pas de "aliquid sui extra se", c'est Dieu, et comparativement, le point.

Nous voyons que la quantité en soi est de l'éternelle reprise: répétition de parties homogènes. A ce point de vue, la quantité comme telle est archi superficielle. Vouloir construire un monde purement quantitatif, c'est vouloir faire triompher le superficiel. Car la quantité, originativement, est le plus ténu et le plus pauvre des accidents: son principe, c'est la matière. Tous les mathématiciens, même ceux qu'on appelle idéalistes, sont au fond matérialistes. L'être de l'univers, ce serait la quantité comme telle. On laisserait tomber même la substance, dont la quantité est l'ordre des parties. On le voit, on aboutit ici à un nihilisme ~~épouvantable~~. Car vouloir tout réduire à cette limite, c'est tendre au rêve quantitatif, à la nuit complète. On entend par scientiste, le tenant de ce système, celui qui réduit tout à une sorte de nuit, et qui n'a qu'une connaissance nocturne.

*le plus léger contact possible
avec l'expérience.
Un perturbation de l'angle,
pas là dans le principe
restitution.*

L'univers de la Physique-mathématique est un univers de dégradation, dont la limite est l'équilibre thermo-dynamique, i.e. l'équilibre de la matière complètement épuisée d'où plus rien ne pourrait provenir: voilà le terme de la physique-mathématique. Dans la physique-mathématique vue sous ce rapport, i.e. comme isolée et voulant suffire à tout, il y a beaucoup de science, et au terme de cette science un objet nul. Fermée sur elle-même, cette expérience purement extérieure, telle qu'entendue par la physique-mathématique, nous éloigne de la vie et de l'homme quant à leur formalité propre: car ils ne sont connaissables comme tels que par l'expérience interne.

Comme procédé méthodologique, ce système de la physique-mathématique est précieux. Car il faut essayer d'expliquer tout par des principes peu nombreux, conformes aux apparences sensibles. Mais ce qui est faux c'est d'exclure à l'avance toute autre forme de connaissance. Car il y a dès phénomènes sensibles dont le principe n'est pas sensible: ainsi l'avion qui vole a comme principe l'intelligence humaine.

Les apparences sensibles, il faut les expliquer par des principes propres: mais (a) certains de ces principes sont homogènes au sensible, (b) d'autres au contraire, sont hétérogènes au sensible. Il faut d'abord épouser les premiers, mais aussi compléter par les autres. De même l'expérience interne presuppose l'expérience externe.

2. L'expérience interne touche immédiatement à ce qu'il y a de plus noble dans la nature: l'âme humaine. Ainsi l'expérience d'avoir une âme, de penser, de sentir, de vouloir, et expérimenter que c'est moi qui veux, pense, sens.

Cette expérience interne est très certaine et très noble. Elle touche à l'âme humaine qui est comme la forme, le terme, la fin de tous les autres sujets de science naturelle. Car l'inorganique est ordonné au vivant, certains vivants à d'autres, et enfin toute cette hiérarchie est ordonnée à l'homme, et à ce qu'il y a de plus noble dans l'homme, i.e. l'âme. Remarquer qu'il faut l'intelligence pour percevoir qu'on expérimente. La brute qui voit un homme a une sensation, mais elle n'expérimente pas qu'elle a une sensation. Elle n'a qu'une connaissance pragmatique de la vie.

Pour l'expérience interne, les qualités que fuit l'expérience externe, sont ce qu'il y a de plus important, se tenant du côté de la forme, et demandant pour ainsi dire plus d'âme pour les atteindre. Nous rappeler ce que dit Aristote au début des Métaphysiques: certains animaux n'ont que le toucher. Seuls les animaux les plus parfaits ont tous les

sens hétérogènes. Dans la mesure donc où l'âme est plus parfaite, elle a tous les sens requis pour percevoir toutes les qualités. Et si cette âme a de plus l'intelligence, elle peut percevoir qu'elle a toutes ces sensations et même qu'elle a les opérations intellectuelles. Donc l'expérience interne atteint beaucoup plus de variétés et de perfection dans ces variétés que l'expérience externe. A mesure qu'on s'élève du toucher vers le goût, l'odorat, l'ouïe, l'œil, il faut plus d'âme ou une âme plus parfaite.

Dans l'expérience interne, nous cherchons à expliquer tous les phénomènes naturels par leur véritable terme, i.e. l'âme humaine. Et si je rejette cette expérience, je ne peux plus rien atteindre de la vie dans le monde.

VII - PARALLELE ENTRE L'EXPERIENCE INTERNE ET L'EXPERIENCE EXTERNE. -

A) Dans l'expérience externe, nous commençons par ce qu'il y a de plus pauvre: le pur contact impersonnel, et si on continue dans cette ligne (je parle de l'expérience externe telle que réduite par la physique-mathématique) on ne peut aboutir qu'à la matière totalement vidée, épuisée.

dans

Au contraire, l'expérience interne, nous partons de l'âme humaine, son existence, son action, et nous aboutissons au quid de l'homme.

B) La physique-mathématique n'use que provisoirement des parties principales de l'expérience externe (la vue, l'ouïe, l'odorat, le goût, le toucher non diminué) et rejette toute expérience interne.

Au contraire, l'expérience interne use de tout son domaine et du domaine de l'expérience externe.

Ce n'est donc qu'en accordant la primauté à l'expérience interne qu'on peut ^{atteindre} le véritable terme et de la considération naturelle et de la nature. On atteint même à ce qui émerge d'une façon au-dessus de la nature, i.e. à l'âme humaine qui est spirituelle et séparable.

C) Dans l'expérience externe poussée à la limite, la quantité est tout, est terme. (Noter que tout vouloir réduire à la quantité, c'est au fond de l'humanisme. La quantité, la mathématique est la science la plus adaptée à l'homme: et si on veut tout réduire à la mathématique, c'est au fond parce qu'on veut que l'homme soit mesure et fin de tout, et non pas mesure par autre chose.

Dans l'expérience interne, la quantité est pur moyen.

- D) Dans l'expérience externe, nous tendons à la négation de toute vie, et à la matière épuisée.

Dans l'expérience interne, nous tendons à la métaphysique, à l'âme séparée, à la connaissance de l'intellection, de la volition.

Voir donc la différence, l'opposition fondamentale entre Aristote et les savants modernes. Ces derniers nient ou ignorent le De Anima. Aristote parle de l'âme avant de parler des animaux différents, des éléphants, etc.

Objection: mais la physique-mathématique rend tant et de si magnifiques services à l'homme, qu'il est injuste d'en parler ainsi.

Réponse: c'est vrai, elle rend de magnifiques services. Mais qui va nous apprendre que l'homme est digne de tous ces traitements savants, sinon l'expérience interne. Car si on ne sait pas la dignité de l'homme, pourquoi ne pas se servir du corps de l'homme pour faire du savon, s'il peut en faire du meilleur que le corps du cheval, etc.

Motons encore le conflit entre les deux positions précédentes par la différence de l'univers au point de vue du physico-mathématicien et de l'univers du biologiste.- Selon le premier, l'univers vieillit, s'use. L'énergie du monde se dépense irréparablement. Le temps fait avancer le monde dans le sens de la dégradation. Selon le biologiste, au contraire, l'univers développe sa matière en vue d'une construction supérieure, celle de la vie. La vie progresse toujours: en mangeant, nous édifions notre corps et tout ce qui suit. La dépense de calories, irréparable pour le physicien, édifie la vie. D'après le physico-mathématicien, le vivant n'est qu'un moment de la chute ou de la dégradation de la matière. La vie est possible sur un terrain épuisé; elle ne serait pas possible dans le soleil. Et la limite de cette dégradation, c'est l'équilibre thermo-dynamique.

Ce n'est qu'en s'appuyant sur l'expérience interne que l'on voit la vie comme une organisation.

- E) Les scientifiques rigolent quand ils se trouvent en face de la distinction de l'acte et de la puissance faite par les Scolastiques. Pour eux, le principe quidquid movetur ab alio movetur n'a pas de sens ainsi que la prima via pour démontrer l'existence de Dieu.

Si on leur dit: mais il est évident que dans un moteur quelconque mécanique, il faut ajouter de l'énergie sans quoi il s'arrête, ils répondent: oui, c'est vrai. Mais pourquoi cela?

C'est parce que l'énergie qu'il avait s'est perdue ou qu'elle a perdu de sa qualité.

Pour eux, nous sommes dans un univers où il y a de l'énergie. D'où vient cette énergie, peu importe. Une chose est sûre, c'est que cette énergie va se perdant, va perdant de sa qualité, de son actualité; et c'est cette perte, cette chute qui explique le mouvement dans le monde. Ce mouvement ne s'explique pas par un moteur constructif, ou s'il y a un moteur, c'est un moteur qui meut en se désagrégant.

Réponse.— Le mouvement du physico-mathématique est soit du mouvement mathématisé, et ce n'est pas là du mouvement proprement dit. V.g. le mouvement dont parle Descartes n'est pas un devenir mais un état. Il parle purement au point de vue quantitatif. Descartes se moquait de la définition du mouvement donnée par Aristote. Il la trouvait trop compliquée pour être vraie. C'est qu'il parlait du mouvement d'une façon abstraite; il considérait le mouvement d'une façon statique tandis que de fait il est actus existentis in potentia in quantum hujusmodi. La définition du mouvement de Descartes est claire, mais ce qu'elle définit n'est pas le mouvement.

Ou bien les scientistes parlent du mouvement purement selon l'aspect mutation. Sous cet aspect, le mouvement dit perte, désintégration. Et ils considèrent le temps comme la mesure ou le signe de l'univers qui se défait. Il est intéressant de se reporter à ce sujet à ce qu'Aristote et S.Thomas disent dans le IV Physic., lect.20 et surtout 22, nn.2 et 3. "Tempus per se magis est causa corruptionis quam generationis. Et hoc ideo, quia tempus est numerus motus: mutatio autem est destructiva et corruptiva. Sed causa generationis et ipsius esse non est nisi per accidens. Ex hoc enim ipso quod aliquid mòvetur, recedit a dispositione quam prius habebat. Sed quod perveniat ad aliquam dispositionem, hoc non importatur in ratione motus in quantum est motus, sed in quantum est finitus et perfectus: quam quidem perfectionem habet motus ex intentione agentis, quod movet ad determinatum finem. Et ideo corruptio magis potest attribui mutationi et temporis: sed generatio et esse agenti et generanti." Lire aussi le n.3.

Tend vers

Donc si on ne considère pas le mouvement comme venant d'un agent qui ~~tente~~ une fin, on ne peut pas parler de véritable construction. Il n'y a que chute et divers niveaux de la chute. Les Modernes ne reconnaissent pas ce moteur, cet agent qui ~~tente~~ une fin. Il y a bien certains phénomènes qui semblent comporter perfection. par exemple, la vie. Mais la vie n'est qu'un certain niveau dans la désagrégation générale. Ainsi parlent ceux qui n'admettent que la seule expérience externe.

Au Lib.III des Physiques, quand Aristote donne la définition du mouvement, il se sert de l'analogie de l'aedificator

en vue de mieux manifester ce qu'est le mouvement. Cf, lect.3. Si nous faisons abstraction de l'expérience interne où nous avons la connaissance véritable de l'activité, nous ne pouvons pas définir le mouvement comme disant construction, activité. Ainsi pour le mouvement qui aboutit à la génération d'une substance. Si je reste dans l'expérience externe, je n'atteins que les qualités sensibles. Mais avec l'expérience interne, je perçois que je suis une substance, un principe agissant, etc. et alors je peux concevoir un mouvement dont le terme est quelque chose de substantiel. Je n'ai pas l'expérience immédiate de la vitalité, de la substantialité d'un autre. La substance, l'activité ne sont pas des sensibles per se mais per accidens.

Dans les Physiques, il faut prendre l'expérience comme embrassant et l'interne et l'externe. Tous les phénomènes que nous voulons interpréter à la seule lumière de l'expérience externe, ces phénomènes ne nous apparaîtront que comme des mutations et non comme générations; on ne peut voir le principe: corruptio unius, generatio alterius. L'expérience externe seule ne peut nous révéler que la désintégration, l'altérité. Selon ce mode de concevoir, le monde serait comme un vase qui en tombant se casse: les morceaux sont nouveaux par rapport au vase, mais sont dus à la pure désintégration.

Donc bien retenir ce texte du IV des Physiques: ce pourquoi il faut un moteur, c'est pour l'apport d'une nouvelle actualité. Quand il y a mutation, il y a apport de nouvelle actualité, mais la mutation comme telle ne dit pas cet apport, bien que cet apport ait lieu avec cette mutation. Ainsi nous voyons que les objections apportées contre la via de la démonstration de l'existence de Dieu ne tiennent pas.

- F) Voyons maintenant le Commentaire de Cajetan sur le Ier, de Anima, texte polycopié, p.15 et sq., n.3 sq.

De la plus grande certitude du De Anima en comparaison des autres sciences.

N.3. "...abstractissimae" il s'agit d'abstraction totale.- Se rappeler ici ce que S.Thomas dit au début du Commentaire sur le Ier, de Anima; on est très certain d'avoir une âme et d'exercer des opérations vitales. Mais il est difficile de connaître avec certitude la nature de l'âme, de la vie et de la pensée.

Pour comprendre le sens de la certitude (secundum se quoad nos; cf.n.10.) Le premier aut se rapporte à la certitude quoad nos. Le deuxième aut peut se rapporter et à la certitude quoad nos et à la certitude secundum se. Et le troisième aut se rapporte à la certitude secundum se.

N.5. Le fait des actes peut être très certain. Mais la nature de la connexion des actes avec leur principe: c'est là une autre question. V.g. la connexion entre mon cerveau et la pensée est une chose très ambiguë pour moi. Je ne vois pas pourquoi un chou ne pense pas.

N.7.

N.8. Opinion de S.Albert et de Themistius: "quia hic agitur de lumine intellectus agentis secundum se certissimo, utpote examine omnis certitudinis." C'est l'intellect agent qui rend possible l'universel, donc la science. Et la certitude secundum se de la lumière de l'intellect agent fonde la certitude de la science. Donc la science qui traite de l'intellect agent est la plus certaine, si on excepte la Métaphysique qui, elle, traite des substances séparées, donc du principe même de l'intellect agent. Bref, l'intellect agent étant ce qu'il y a de plus en acte dans la nature, et le De Anima traitant de l'intellect agent, c'est la science la plus certaine.- Il faudra distinguer entre connaître l'existence de l'intellect agent et connaître sa nature.

N.9. Opinion de Cajetan: d'après le texte d'Aristote qui ne fait pas de comparaison déterminée, il faut entendre tout simplement que le De Anima est la partie la plus certaine de la Philosophie Naturelle, mais là encore il faut distinguer.

N.10. Une science peut être dite plus certaine qu'une autre de trois manières:

1^o aut quia dicit quia et propter quid: plus certaine quoad nos.

2^o aut quia est de eis quae ex paucioribus constant: celle-là peut être plus certaine quoad nos ou secundum se.

3^o aut quia est de forma: plus certaine secundum se: la forme en effet est principe de certitude en soi des choses, car elle est principe d'intelligibilité. La science qui porte sur la forme la plus haute sera la science la plus certaine secundum se, bien que non quoad nos, peut-être.

Cajetan dit que le De Anima est la partie la plus certaine secundum se de la Philosophie naturelle, i.e. parce qu'elle traite de la forme ou de l'âme qui est ce qu'il y a de plus en acte dans la nature, surtout si on considère la fin de la nature qui est la forme humaine, forme séparable.

N.11. Parce que le De Anima a un sujet plus simple et aussi ce qu'il y a de plus élevé dans la nature, elle remplit les conditions des deux premiers aut, il faut la dire simpli-citer certior secundum se.

A la fin du n., il dit qu'on peut aussi la dire la plus certaine quant à nous, parce que se fondant sur l'expérience interne, alors que les autres parties de la Philosophie naturelle se fondent sur l'expérience externe.

M. De Koninck fait respectueusement, à ce sujet, cette réserve.- Les Physiques, pris dans leur ensemble, sont moins certains que le De Anima, parce qu'on y introduit beaucoup de choses. On n'y obtient en effet que quelques définitions, et de ces définitions on infère beaucoup de choses qui ne sont pas certaines. On reste soumis à l'expérience externe. Le De Anima, lui, offre moins de ces inconvénients.

Mais, pour autant que les Physiques s'en tiennent au minimum de ce que l'expérience externe nous manifeste, et que l'expérience interne suppose l'externe; en ce sens, les physiques sont plus certains. Car en définitive, la certitude de notre expérience et de notre connaissance est fondée sur l'expérience externe.

N.12. Si maintenant, on interprète le texte d'Aristote selon la manière de S.Albert et d'Averroes, i.e. si l'on entend qu'il dit que le De Anima est plus certain que toutes les autres sciences, sauf la Métaphysique...lire le texte.

N.13. "nec quanta et nec qualis", i.e. sans qualités sensibles. Quant à son immatérialité intelligible, l'âme humaine dépasse la matière, même quand elle est dans le corps. Et ainsi elle est immatérielle *in esse naturali*, tandis que les mathematicalia sont immatériels *in esse cognito* seulement.

N.14.....

many objects

The reason is that although ~~things which happen in motion~~ may be confined in one and the same real thing, ~~they~~ abstract one of those objects is not necessarily of the very notion of the other; so that we may understand one without understanding the other, even though one cannot be ~~in itself~~ without the other. 'White' and 'other musical' may be joined in ~~respect~~ one and the same subject, yet the one does not belong to the notion of the other; therefore we can understand the one without the other. This is what we mean by one notion being abstracted from the other.

Now, when, between notions, there is an order of ~~Natura~~ to ~~Natura~~ priority, the notion ~~of~~ which is posterior is not necessary for understanding the prior notion; the converse is true. Thus 'animal' is prior to 'man', for every man is an animal, but not every animal is a man; and 'man' is prior to 'this man'. The notion ~~of~~ 'man' of man presupposes, and adds something to, the notion of animal, viz. 'rational'; and 'this man', adds something to 'man'. For this reason, 'man' does not belong to the notion of animal, nor Socrates to the notion of 'man'; so that animal can be understood without man, and man without Socrates or other individuals. And this is what is meant by 'abstraction of the universal from the particular', or 'abstraction of the whole' from its subjective parts - these being the subjects of which the universal may be predicated;

Man is an animal, Socrates is a man. Note that, in this context, 'particular' means either a singular, like Socrates, or a less universal, like man.

Note.
(contd. on next page)

How ^{can} this distinction, between prior and posterior, ^{in understanding, be used to} account for mathematical abstraction? Why is it that quantity can be abstracted from sensible matter, whereas the quality of sensible matter cannot ^{and movement,} be considered separately? St. Thomas accounts for this in the following way: "Of all the accidents which ^{accord} to the substance, quantity ~~comes first~~ is the first, and then the sensible qualities and actions, and passions and the movements ~~which are~~ consequent upon the sensible qualities." ~~The quantified substance~~
~~The substance of the quantified, is pre-supposed to the other~~
~~other accidents.~~ Thus, when we understand quantity, its notion (whether number, dimension, or figure) does not ~~contain~~ sensible qualities or passion or movements; ~~But it does contain~~
~~the notion of substance but it does not~~ but the understanding of it does include substance. [For quantity is the order of such parts, the latter being parts of the substance.] ~~And this is the~~
~~reason why we can understand quantity without the sensible~~
a matter that is subject to movement and sensible qualities, but not without substance. Hence therefore such quantities and whatever is proper to them, are abstracted, according to understanding, from movement and from sensible matter, but not from intelligible matter.⁽¹⁾

P* Because they are ~~the qualities~~, abstracted from movement, according to understanding, in such a way that they do not include in their notion ~~that~~ they do not include sensible matter subject to movement, the mathematician can

What is meant by 'intelligible matter' will be explained in § ...

~~These things~~
abstract them from sensible matter. For although they
are not abstracted according to existence

No does it make any difference to truth, ~~of the consideration,~~
whether they are considered one way or the other. For
although they are not abstracted according to existence,
still, the mathematicians, abstracting them according to
understanding, are not telling lies; for they do not
assert ~~that~~ ^{the} ~~these~~ things exist outside of sensible matter
(for this would be ~~contradiction~~). Rather, they consider
these things, without considering ~~the~~ ^{the} consideration of
sensible matter; which can be done without a lie; just
as ~~any man may~~ consider whiteness without music, and truly,
even though ~~they may~~ be together in the same subject;
though ~~it would~~ but the consideration would not be
true if ~~he asserted~~ that the white is not musical.

"... Because he did not see how the intellect
can truly abstract things which ~~in fact have no separate~~
~~existing~~ are not abstracted according to reality, Plato
held that all things which are abstracted according to
understanding, are also abstracted according to reality
in reality. He therefore held ~~that~~ not only that mathematical
objects are abstract, because the mathematician abstracts
from sensible matter; but he ~~said that~~ held that even
the ~~natural~~ things of nature themselves are abstract, for
the reason that natural science is about universals,
and not about singulars. Thus he held that ^{there is a separation}
~~also when there is scientific knowledge of them~~,
~~in separation from sensible matter~~, and horse, and stone,

the like

and all such things; and these ~~these~~ things existing
in separation [from sensible matter] be called ideas;
although natural things are less abstract than the ~~mathematical~~ ^(mathematical) [for the latter abstract from sensible matter].

For mathematical things are wholly abstracted from
sensible matter according to understanding, because
sensible matter is not included in the understanding
of mathematical objects, neither in the universal nor
in the particular; whereas the understanding of the
species of natural things includes sensible matter,
but not individual matter; for the understanding
of man is included ~~this~~ ^{and} flesh and bone, but
not this flesh and this bone."

Al. Salt. Sep., c. 1, n. 46

Our intellect uses two kinds of abstraction with regard to the understanding of truth. One, according as ~~Aristotle~~ it apprehends mathematical numbers and magnitudes and mathematical figures without the grasp ~~the understanding of~~ of sens of sensible matter: for when understanding binary and trinary, or triangle and square, there does not fall simultaneously in our apprehension something belonging to the warm or the cold, or something some such thing, ~~which~~ that it can be perceived by the sense.

Our intellect uses still another abstraction ~~in~~ in understanding something universal without considering a particular; as for example, when we understand man, understanding nothing about Socrates or Plato or whatever other,

de Spir. Cr. 3.c.

This ~~genuine~~ difference of opinion is due to the fact that the Platonists proceeded from intelligible reasons, whereas Aristotle did so from sensible things. The Platonists had in mind an order of genera and species; noting that the higher can be understood without the lower, as man without this man, and animal without man, and so forth. They also believed that whatever is abstracted in understanding is likewise abstracted in reality; for ~~otherwise~~ they thought it would that ~~otherwise~~ the intellect, in abstracting, would be false or vain, if no abstract ~~to~~ reality corresponded to it; [they believed ^{also} ~~for the same reason~~] that mathematical objects exist in abstraction from the sensible things, because they ~~are~~ understood without the latter. And so they posited man as

21

[a being] abstracted from these men; and so on up...
to being, one, and the good, which they considered
~~to be~~ the highest power of ~~things~~ all things.

(1) Both are instances of abstraction ~~types~~, yet ~~there~~ we must note a radical difference between them. ^{two caravels.} ~~The passage from Socrates to man leads to the definitive ~~synthesis~~ from the ineffable potentially intelligible individual to the definable nature of man. man, from the potentially intelligible to the actual.~~
The ineffable individual is related to the universal, as the potentially intelligible to the actual. The same does not hold of the relation between the universal 'man' and the more universal 'animal'. While both are intelligible in act, ^{and the mode} ~~animal is just more so than man if this mode of definition is the same. The modes of defining do not, as such, distinguish degrees of generality. But man is more animal is more intelligible to us than man is, for man adds something to what we already know as animal 'a body endowed with sensation'. On the other hand, man is more than animal, has a greater actuality in himself. 'Knowable in itself' and 'knowable to us' are here inversely proportional.~~

~~regarding~~

*Many philosophers of science nowadays/nowadays generally categorically all so-called self-evident, necessary principles, and therefore science in the strict sense of this term. They maintain that whether the principles are true or not makes no difference ~~nextextaxtmaxofthezxzneqanex~~ in point of consequence. This is correct so long as we are not concerned with the truth of the conclusion. There is no denying that 'If all mammals are two-legged, elephants are not mammals.' The conclusion follows logically but is contrary to experience.

"...cum sciencia sit conclusorum intellectus
autem principiorum, proprie scientia dicuntur
conclusions demonstrationum, inquit, per sones
predicantes de propriis subjectis."

In I P. An., l. 10, n. 8

Perth. I, l. 14 (natura potibilitatis)

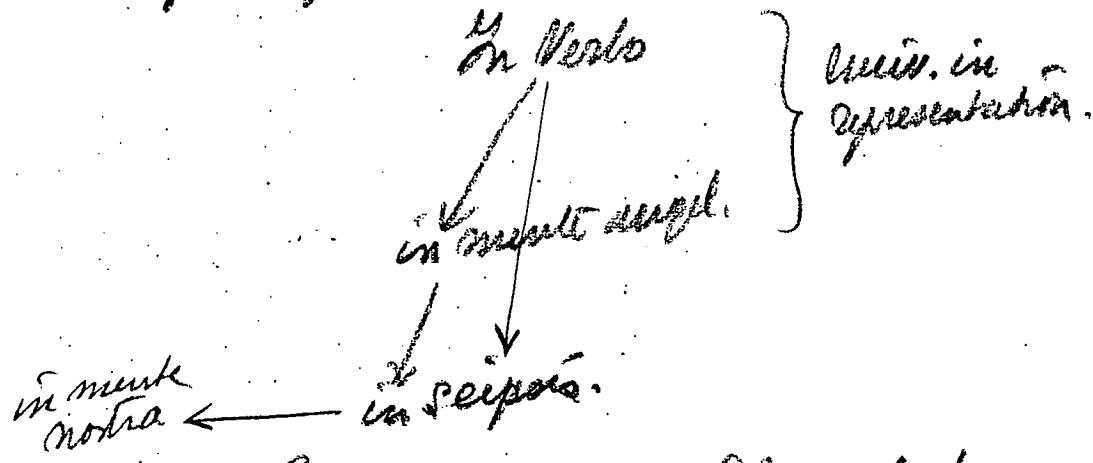
Von Neumann, John

The Mathematician.

In The works of the mind, edited
by Heywood and Nef, Univ.
of Chicago Press.

Irreproducibility of matter. Singular.

If the material singular is to be known at all, it must be either by
sense experience or by 'means of knowing'
(intelligible species) that are prior to
the Known: God's species serum
factio; or the infused intelligible
species of the separ. subl.



Knowl. of mat. singl. & Knowl. of
Contingent (velut contingens) two
diff. questions.

JO (a)

There is no abstraction from the singular, although there is a tendency towards it. The point is that 'what' the singular is* is not sufficiently known. We remain tied down to a given point of reference: a singular one, and what we put down has no physical meaning without this.

We abstract from what we do not know, in the sense that we cannot wait until we do know it; as when we consider a star as a point, or a liquid as if it were an ideal liquid; or, in the principle of inertia, we say that a body would continue ~~to~~ in its uniform motion in a straight line if...; yet 'motion' and 'straight line' have no physical meaning ^{as soon as} we have no point of reference. 'An idealization' (Einstein). There is, nevertheless, confirmation by experience. But the fact that such confirmation is essential, while not ~~establishing~~ establishing speculative truths in the sense of science...

Hence, abstraction and generalisation are tentative in the sense of provisional. Actually, fiction. Not in figurative sense, though. But in the sense of a mental construct designed to be universal but not really so.

No definitions in the proper sense, but only interpretations of symbols. No names because no nature? Hence, no scientific propositions. Actually, symbolic constructions.

'Atom' refers to a whole series of experiments provisionally linked together.... The sign cannot stand as a name except by fiction.

E.g. the quasi-proposition 'The atom has a nucleus?'
dialectical? This would mean that the opposite is
not excluded, e.g. 'The atom has no nucleus.'
But this is not the point at all. What the
terms 'atom' and 'nucleus' stand for is subject to
changes.

fol

sold
his opinion

around the fact that "non omnes dormiemus,
sed omnes immutabimur" is the reading to
be preferred, in lieu of "omnes quidem resurgentemus,
sed non omnes immutabimur." But the preferred
reading does not really affect the traditional
doctrine based on verse 22: "Sicut in Adam
omnes morientur, ita et in Christo omnes
vivificantur;" provided we keep it in context,
it is actually ~~more~~ just as easy to explain
without ~~without~~ questioning the meaning of verse 22.
"Non omnes dormiemus" would mean: "Not all
shall know the state of death;" "sed omnes immutabimur",
namely "in momento" ~~at a time~~: and why could
this not ^{imply} death, essentially? St. Augustine's ~~opinion~~

to, at least, the state of death, ~~which~~
~~what we intended to exclude from the~~
~~dormitio B. Virginis.~~ At this juncture I would
say that 'dormire' must be interpreted ~~what~~, referring to
according to its context. Now St. Thomas says, on ^{(Act. 3):}
~~John xi. 11,~~ ^[Lazarus] ~~death may be called sleep~~
~~at propter spem resurrectionis~~ "dormit, inquit, ~~sleep~~
ut dicit Augustinus, somno; sed mortuus erat
Dominus, qui cum suscitere non poterat." ~~Sleep~~
~~can be said of death in the strict sense, ~~but~~~~
so long as death ~~refers~~ is related to God's power
of resurrection. Now, ~~but~~ ~~but~~ This meaning
of dormitio would apply most perfectly to Mary

the walking itself there is a 'before' and an 'after' divided by the indivisible of time — the instant —, the before which is not yet, and the after which is no longer ^{Note about the movement} ~~the truth~~ could not be ^{achieved} even in the instant that divides the past from the future ~~of this walking~~ since there can be no movement in the indivisible of time, no more than there can be in a point. And this reminds us of those philosophers who

(The principle that science deals only with the immobile becomes still clearer if geometry be taken as an example. For geometry would be destroyed as a science if the triangle could cease to have its three angles equal to two right angles, or if it were possible for the diagonal ⁽²⁾ to become commensurate with its side.

Life and action need not
be in any kind of relation to one another.

The

~~The lack of concern for the individual, in science, is sometimes
misunderstood and will at times cause indignation,
for the indifference is under ^{for} all the cash and every~~

and for whom no work has been taken for many months, though neglect.

~~If~~ may arouse the indignation of this man, when he realizes that his wonder has no ~~use~~, he is of no interest to science, except, perhaps, unless, perhaps, he is the subject of some rare disease; and even this would lead to disappointment if he realized that his uniqueness ~~can~~ could be superseded by ~~any~~ other individual, subject to the same disappearance. Illness. The point is that speculative science is no substitute for every kind of knowledge; it is, ^{one} kind, ~~of knowledge~~, pursued for the sake of knowing, inasmuch as 'to know' can be ~~a~~ end in itself, except for its own sake. Nor does this mean

his nature may assume.

that where man is concerned, the science is indifferent to his varieties. There are ^{different} types of men, and ^{advanced} scientific knowledge would have to reach ~~these types in which the~~ the types that ~~exist~~ reveal the ~~whole~~ wealth of human possibility. The individual that ~~cannot~~ be ~~the~~ concern of science is the one who could offer no qualitative difference, but only be a numerical repetition of the same — that is, the more individual. And this applies to King Alexander as well as ~~the~~ to any other man. For as soon as we realize that the ^{exact} type of man could have been some other individual quite indiscernable from him, and indeed ~~the very~~ the latter might have behaved in quite the same way so that the course of history would ~~not~~ also be the same, we see that Alexander the prominence of ~~and his actions~~ Alexander can be no more the factually unique. As the kind of individual we have in mind when speaking of speculative science, Alexander is no more prominent than one ~~described~~ equilateral triangle over another of the same size.

To the other world not have required death,

[REDACTED] inasmuch as the words of St. Paul, I Cor. 15: 50, would not [REDACTED] have been applicable to Adam: "quia caro et sanguis regnum dei possidere non possunt: neque corruptio incorruptionem possidebit."

([REDACTED] Cornelius a Lapide, on this verse; "Tertio et genuine, "caro et sanguis", scilicet naturae et corruptibilis, quasi fuit terreni Adam; et qualem habemus in hac vita, regnum dei non possidebunt; quod enim vers. 46. et 47. Apostolus vocavit corpus animali et terrenum, sic vocal carnem et sanguinem. et in eccles non

Paramount
1505 }

Schafft Ihr den Gedanken eines Meisters,
Trotz Metternich-Landsmann, dem Hegel,
An der schönen Guano-Kiste,
Gott segne euch, Ihr weckteren Völker!

Genus

Act. phil. V 22, 1119-1120

physic. - genus subiectum: ut Supericies ad genus figurarum superficialem,
et corpus figurarum solidarum.

Ex hoc genus non significat essentiam speciei, sicut animal
ad genus hominis; sed ~~proprietate~~ et quod est proprium
subiectum accidentium specie differentium.

Habet similitudinem cum genere, quia proprium subiectum
ponitur in definitione ~~accidentis~~ accidentis, sicut genus in
definitione speciei.

Quoode subiectum proprium de accidente praedicatur
ad similitudinem generis, ac si figura sit differentia
qualificans superficiem vel solidum. Supericies
enim se habet ad figuras superficiales, et solidum
ad figuras solidas, sicut genus quod subiectum
contrariis. Nam differentia praedicta in eo quod quae.

Iude: - sicut cum dictu animal rationale significatur alia ex
- ita cum dictu superficies quadrata, " tali sig

logic. - Genus (praedicabile): quod primum ponitur in definitione, et
praedicatur in eo quod quid, et differentiae sunt
ex qualitate. In def. hominis, primum animal, et
huius, sive rationale, quod est praedicta qualitas hominis.

Nota quod 'supericies' est materia intelligitatis. (Significatur
per modum partis.)

Ricet autem genus praedicabile non sit materia, quae est
pars, ut proprio subiectum, sumitur tamen a materia,
sicut differentia sumitur a forma. (Rationis natura
se habet ad sensitivam sicut forma ad materialium.)

Diversa genere:

- genus subiectum: dicuntur diversa genere, ~~est~~ ea quae
primum subiectum est diversum, ut Supericies
colorum, et humor saporum: quae diversa genere.

Hic ostendit quod: (1) unum non resolvatur in alterum.

*Est modus diversitatis
envid. Magis a naturale, et
quam a philosophico: quia et
matters realis.*

(Figurae solide, et figurae superficiales,
non sunt diversorum genorum, quia so-
gno resolvantur in superficies.

(2) ambo non resolvantur in aliquad idem.

Genus

2

Sicut species et materia sunt diversa genere, si secundum ensimma consideremus, quod nihil ad commune utique. Et similiter ~~et~~ corpora celestia et inferna sunt diversa genere, in quaum non habent materiam communem.

- genus praedicabile: diversa genere dicuntur quae dicuntur secundum diversam figuram praedicationis eatri, seu categoriae. Categorie non resolvuntur invenient, quia una non continetur sub aliis; nec resolvuntur in unum aliquid, quia non est unum aliquid genus commune ad omnia praedicta.

Mnde, aliqua continentur sub uno praedicamento, et sunt unum genere hoc modo logico, quae tamen sunt diversa genere subjecto. Sicut corpora celestia et elementaria; et colores, et sapores: prima sunt in genere substantiae; secundae in eodem genere qualitatis.

Este modus consideratur a logico,
qua et rationis.

Si dup. ex mat. et forma, materiae aliquas distinctas;
dist. materiae nominis duplex:

de sp. creat.

Una: genere, ut cer., & incor. materialis.

Secunda: secundum divis. quantitatis; individ. in una specie.

Quia incorporei, non secundo modo.

Si distinctio materiarum primo modo, etiam genere diff., non tamen specie

ferus

de Trin. IV, 2, c.

"Illiud materiale (unde sumitur genus, ut 'habere vitam'),
cum habeat in se formam et materiam, logicus considerat
genus solum ex parte ~~formae~~ eius quod est formale, unde
eius definitiones dicuntur formales. Sed naturalis considerat
genus ex parte ubriusque.

Ita ideo contingit quandoque quod aliquid communicat
in genere secundum logicum, quod non communicat
secundum naturalem. Contingit enim quandoque quod
illud ^{de} similitudine primi actus quod consequitur res
aliqua in materia tali, aliud consequitur sine materia,
aliud in alia materia omnino diversa. Sicut patet
quod lapis, in materia qua est secundum potentiam
ad esse, pertinet ad hoc quod subsistat, id quod
idem pertinet sol secundum materiam qua est in
potentia ad ubi, et angelus omnino materiam carens.

Mode logicus, inveniens in his omnibus illud
ex quo genus sumebat, posuit omnia hanc
in uno genere substantiae.

Naturalis vero et metaphysicus considerant principia
rerum, omnia non invenientes convenientia in
materia, differunt dicunt ea differe genere, et
corruptibile et incorruptibile, et quod illa
conveniunt in genere, potestum et materia una
et generatio huiusmodi.¹¹ pp. 83-84.

Genus

V. 10. I. C. 28
l. 22,

1º Generatio continua aliquorum habentium eamdem speciem.

[Porph.: "multitudo habentium relationem adivicem et ad unum principium"]

2º Illud a quo proceduntur aliqua ut a generante. Ut Hellenes ab Helene.

3º Genus subjectum: non significat essentiam speciei (sicut animal est genus hominis), sed proprium subjectum accidentium quae specie differunt; quo modo ~~ad~~ superficies se habet ad figuram superficiale, sicut genus quod ~~est~~ subjectum ~~ad~~ contrariis.

phys.

N.B. Hoc habet similitudinem cum genere praedicibili, quia proprium subjectum ponitur in definitione accidentis, eo modo quo genus ponitur in definitione speciei.
Unde, sicut cum dicimus animal rationale significamus animal, cum dicimus superficies quadrata, "talis superficie"

4º Genus praedicabile: quod primo ponitur in definitione, et praedicatur in eo quod quid; et differentiae sunt eius qualitas. ut, in def. hominis, primo animal, deinde species vel rationale, quod est quaedam qualitas hominis.

log.

N.B. "Superficie" est materia intelligibilis, et significatur per modum partis.

Dicit autem genus praedicabile non sit materia, quae est pars, ut proprie subjectum, summa tamen a materia, sicut differentia summa a forma. Nam rationali natura se habet ad sensibilia ut mat. ad p.

Differre Genere:

1º Genere physico (^{et reali}): ex quorum primum subjectum et diversum, et superficies colorum diff. gener ab humore saporum. Sic oportet gen.

Nat.
et
Mater.

(a) Unum non resolvatur in alterum. (sed figurae super. et p. 2. gorno resolvuntur.)

(b) Ambo non resolvantur in aliquod idem.

ut forma et materia; et corp. coel. et infer. non habent materiam eam-

2º genere logico (et praedicabili): quae dicuntur secundum diversam figura praedicationis eis, seu categorie. Una non continetur sub alia; nec resolvatur in eum aliquid.

N.B. Aliqua continentur sub uno praedicamento, et sunt unum genere logico, diversa genere subjecto.

Genus. Riffre

M&S. X, 10, 2126

"Nulla species a suo genere differt specie, nec et cum
eo idem specie: et similiter non differunt aliqua
specie ab illis quae non sunt in eodem genere,
proprie laquendo, sed differunt genere ab eis."

~~Le seul en fait c'est que~~
que la science suffit.
suffit.
à mettre dans l'
enfants des convictions religieuses populaires,
mais non pas à remplacer celles-ci
par quoi que ce soit. lequel
produit le phénomène grotesque d'
d'intelligences scientifiquement formées,
l'autre complètement, avec une
une philosophie incroyablement
métale, sous-développée ou atrophiée."

"Ce n'est certes pas nécessairement le
cas qui en ~~appelle~~ ^{acquérant} une
bonne et intégrale formation scientifique
on puisse satisfaire l'ardent désir
invoqué d'une équilibre religieux ou
philosophique, de face aux nécessités
de la vie de tous les jours, au point
de se sentir heureux sans rien de
plus. Ce qui en fait arrivé souvent c'est

thématique. Aussi vaudrait-il
suite
Puis, la phrase ~~immédiatement~~
la mesure et à l'expérimentation
~~simplement~~,
aux manifestations secondaires
de l'homme--que nous appelons
~~l'homme~~
du sort de l'âme au delà
nous constatons.....

18 (2)

Ceci n'est vrai que de la physique mathématique. Aussi vaudrait-il mieux "réalités sensibles et mesurables". Puis, la phrase ~~immédiatement~~ suivie pourrait se lire: "Ce qui échappe à la mesure et à l'expérimentation n'est pas de ~~sont~~ ressort. Elle s'arrête, ^{par exemple,} aux manifestations secondaires et palpables du principe caractéristique de l'homme--que nous appelons son âme. Il n'y ~~est~~ est point question ^{ni de la nature ni} du sort de l'âme au delà de cette condition terrestre. Par contre, nous constatons....

Avant-propos

, surtout ~~dans~~^{en} certains milieux catholiques du Nouveau Monde,
Nous oublions trop souvent que le ~~problème~~^{conflict} Science-religion avait atteint, à son déclin déjà
au tournant du siècle et que les savants les plus éminents/sont pour
la plupart des hommes religieux. Cependant, des écrivains qui en sont
encore à l'idée de la science qui ~~aient~~^{eut} cours au XIX^e siècle, ~~maintenant~~
~~aux~~^{aux} du temps réussissent toujours à faire ~~maxim~~^{et vrai que l'on trouve} prendre pour communes des opinions
devenues à la fois excentriques et désuètes. Il ~~ne~~^{est} sans doute
parmi la masse des savants de notre temps une certaine indifférence en
matière philosophique et religieuse, mais ce n'est certainement
pas le cas de ceux qui ont marqué les plus audacieuses théories contemporaines
~~hypothèses~~ (de leur nom). Les citations que nous apporterons en font foi.

Parmi lesquels on trouve des auteurs de manuels d'apologétique,

Mose Planck (1858-1947). ①
 Précis de l'énergie 1884.
 Phys. du thermodyn. 1895 - Nobel 1918.
 Grandes lignes de la phys. 1932.
 Limite des Sc. exacte - 41.

"Wege..." 1908-1932.
 Point anti phys. dans la pensée.
 Rapp. anti phys. math. et le réel.

I Idéal : sc. phys.

II Causalité

III La causalité.

I Idéal : conn. monde naturel
 à toutes mesures qui dépassent
 phys. math.
 P. ex. énergie, concept qu'il a peut
 vérifier en soi-même. Mais en phys.,
 plus abstr., plus commun.
 Expr. des corr. fonctionnelle.
 [Claussius : principe de l'entropie.
 Alors : $S = K \log W$.]

Bert : Conn le monde plus naturel
 et plus parfait, dessin le monde
 du sens plus complément : ~~comme~~ réel.
 Tendance métaph. Plus simple,
 tendance nominaliste
 Oppos. école de Néon : nominaliste
 Rovira : tendance métaph.
 et nominaliste.
 Molt pour élucider le monde
 des sens ; approf. conn., perfec.,
 moyenne et structure, plus
 éloignés des sens.

La phys. n. en se contente pas
 d'une description. By
 parée breakthroughs : entre monde
 réel et monde théorique.

Sens → théorie. → sens.
 Dans phys. théor., régularité
 et symétrie.

Foucault : corr. entre les gouts
 phys. telles que l'anti-pur
 et la galanterie d'un couple.

dernier...

Théorie donne sens à choses.

Ren. phys.: fit théorie pour savoir ce qui c'est que mesure. (Théorie physique?)

En classe: mesure = réel.

Causalité: enchaînement entre deux événements aussi, cause, port-effet.

→ Sérenthroposphère, démythologien: évén.

- Phys. class.: cause quid réel avec certitude.
- Jamais possible dans ces deux de prédire avec certitude aucun évén. physiq.

? Quid "éven?", quel "causality"?



Quid évén. phys.? Dr.

(7)

weltbild monde-image: symbol et heuristique. Il fait en tout sur le phys. s'y intéresser.

→ Quel rapport avec monde réel?

Incertitude cause par l'entité humaine des sens et le weltbild. (Sai, t'stretz) détermine, comme dans physiq. classique.)

Probabilité ~~suffit~~ parfait déterminism. Como?

[det. autre. à indéterm., conn. par forme.]

Relations entre monde phys. et monde de croissance (TIBETIS)

— Ainsi élém. dans monde physique.

[Note "physique".]

Langage ordin. phys. scientif.?

Biologie?

Pour Planck, sc. = phys. math.?

recoit essentiellement du因果 théorie. Cette première théorie dirige vers l'explication.

Si l'origine de la description, on voit les choses.

Phys. assume que le monde about aux lois qu'il contient. Quid? Obscur.

(a) 1908: Le réel et l'image du monde que le phys. cherche

(b) 1913, 22, 30: contre le positivisme

Le réel et ce que le phys. dit croit être là. Louis Althusser: sens data. Faut lire le réel, ce qui n'est donné à l'homme une construction.

A travers intuition qui amène le réel non donné direct.

Sur physique du réel: quid cette loi: causal et statique.

Raison: phys. math.: raisons phys.

Sens: volonté à donner sens.

II Dualité de processus réversible et irréversible. (1909) Sadić et P.

(en 1914) avec régularité physique et régularité statistique.

Soi, possibl. de prédr. comport. de prendre l'individu abondance.

Etape priorité? Non. Kuhn. Choses en principe irréversibles.

Régular: statique à base de tout. Contrat à atomiser: lori, los

Id d'ensemble.

En 1928, se déclenche une réponse depuis meilleurs que les an. indéterministe. Indet. déclaré platonic: parce qu'il n'existe pas à réalité.

III Causalité.

1923: Qta et liberté.

Newton: déterm. liberté? (?)

→ Statistique pas volonté de liberté.

cause: probab. indéterminable.

idép. du physicien, transcendent.

Vague: bonnes présupposés du tout. Causalité pas

déterministe à priori

global, mais dans

chaque cas.

Régularité dans les processus du monde. Encapsulation avec probabilit. (1929).

Par de causal. = phys. statique.

Liberté du donneur de la plus, pas physique.

Rep. en 1930, 32. Conn.

Theorie explic. ensemble des lois ①

spirituelles

→ Expl. il dépend de la réalité
des apparences que l'explique

✓ Pas certaine. Mais explic. phys.

Contenu - théorie vibratoire

Si telle phys. subit à métaphys.
mode, valeur de l'unité dépendant
de la métaphys.

Critique : Métaphys. incapable de
justifier les théories phys.

("réalité" chose vague,
"réalité matérielle")

Classification naturelle

Où biologie ?

Secondaire. Enseignement ?

Physique, science autonome.

Symbole. Signe \rightarrow signifiant

→ Sélect. mathémat.

Enfin son utilisation
pas application ?

→ Continuité en math ?

→ Comprend-il les sciences ?

→ Où "théorie" ?

→ Théorie sur terminologie.

→ Correspond avec économie
participative expérimentation. ⁽³⁾

→ Repères, pas application.

→ Définition

mesure de gr.

le choc des temp.

le degré d'exactitude

Compar. des th et l'expér.

Noms & quant.

Raisonnement : si $A = B$, $B = C$
 $A = C$.

→ Analyses et nombres.

→ Étalon de mesure

Influence de Durkheim sur
math. log. & phil. analytique.

Tous les sensibles obj. de l'int.

Période en phys. en effervesc.

→ La physique doit être autonome. ⁽³⁾

→ Théorie pas explic., mais une
représentation. C'est pas
manif. de cause.

→ Alors, à syst. & de caractères
des théories.

La théorie n'est de l'autre dans
le phénomène.

Classif. : ensemble d'opérations
qui all. portant sur des
abstractions, non sur l'individ.

? - d'où venir la catégor. de la théorie.

→ Comment l'intell. rencontra-t-elle
la nature ?

Si confirmée par expér.,
théorie ... ⁽⁵⁾

Le personnage sing.

Expér. comme &
expér. scientifique. Celle-là
non certaine. Aucun
rapport des deux ?

→ Parce que symbole, processus
et opérations. L'essentiel est
dans symbole.

→ Mot et symbole. Comment distinguer ?

→ Qu'est ce qu'un symbole ?

→ Comment former l'infini ?
Cela vient-il de la nature ?
de la religion ? De l'art ?

ARISTOTLE'S ANATOMY OF MIND

Notes antérieures : (1960?)

Création de Dieux. 18-

Vocabulaire grec (graece ~~proche~~ proche)

Nature (le mot nature φύσις en grec) φύση

695/17/1969

~~concept~~
~~concept~~
~~concept~~
~~concept~~
~~concept~~

concept
concept

concept d'animal ou être,
de chose [la chose] chose

concept de personne
II §. 44, p. 19, 1961, add. 2: 200

- The Unity and Diversity ...
- d'abstraction mathématique ...
- de sc. et de poésie ...
- le sc. de la littérature
- la notion art. de personne
et la ~~poème~~ théorie des poèmes
- Teaching as a function of disc.
government
- Education before the age of Reason
- Questions sc. des outre mts.

12.12.1988

Ricardo
John Stuart
Babel in Spain
See M. Hamid Hamilton
2/3

Institut
Encycl.
Marie-Charlotte { premiers projets
projets actuels

W H A S

ouvrage commun et enc.

Ethic. 1807
 1846-8
 1869
 1872
 1880
 1885-6
 1906
 1910+
 1920-25-

7161-9491 Engage
 7161-8491 New York
 7161-2891 France
 7161-2891 India
 6491-8851 Egypt
 6491-8851 France

Yann Paris et le mort de la famille
Yann, Edouard Chambon
Paris : Librairie Ancienne Honoré, 1923
William Foyill Albright : ~~History~~
Christian Humanism, Archaeology ---
Belgique pro vita sua. Werner "System".

Soul of a New Physics
D. Bernard Cohen
(Paper back.)

of all facielement.

"physical part"

part

rest

new aspect of certain other object of subject.

a. pars & totum

- (a) pars : into which something is divided accord to party.
 (b) parts : in pars dividitur pars proportionem :

thus the species are parts of the genus,
 which genus is in each species. species non genus.

pars
totum.
 (c) parts sc. plurius compositio aliisque totum : pars rei
 sive sit species
 sive sit holus specimen, ut individuum.

hucus specieis
 pars materialis, i.e. individui.

Alio pars specimen
 aliisque specieis.

Angulus pars trianguli sive specieis.

(d) parts pars propter definitionem : parts rationis.

Alio pars et pars specieis.

Totum } cui nulla pars non pertinet dicitur.
 { continua sunt una et tota.

duo modi totum :

- Totum ^{nominale} per se qualiter pars praedicta,

so that the whole is contained in and
 is in each each of its parts formally.

- Consideratio pars in such a way
 that no part is severally distinct
 with stand alone; totum est pars.

ad 2. Even the permanent or matter requires, however, nupt. spec. process.

ad 1. Principle: distinction between the parts.

ad 2. Even the permanence of certain organs, concreta, etc processus.

a. Parts of Organ

(a) Parts: into which something is divided according to party.

(b) parts: in pace division from partition:

thus the species are parts of the genus,

which genus is in each species; species imponens (superior)

- Nature not partition - thus no whole.

- boundaries of division of entity.

- presence of mutual dependency.

- mutual action.

- The principle is one division become we are part of this world.

- presence of mutual dependency.

- presence of mutual dependency.

- presence of mutual dependency.

- unity condition.

- divisible.

- small plurality of organs should exist.

both give us a clue in sense of when a

small plurality of organs should exist.

A. Discrete entity but also aphilic. why:

in object's form.

Dr Blumenbach replies in strictly
aphilic, entity ...

entity.

Two modi' ratione:
- Solidum modus quod partibus practicas,
so that the whole is consumed in and
is one with each of its parts separately.

- Compositum modus in such a way

that no part is severely individed
with another: totum et separatum.

Totum { entia multa se unum in [to]

{ entia multa se una in [to]

agens princ.
instrumentum → effets déterminés
modalités immuables.

agens cap. per se
agens cap. per acc.
→ effets déterminés
casuels, non
compte accord.

agens prim
agens sec. lib.
→ actus malattiæ
secundi, mode
pro supra.