

## Introd. -

Lorsque nous considérons les vicissitudes qu'a subies l'évidence subjective au cours de l'histoire — et par évidence subjective nous entendons celle que nous prétendons avoir ou du moins celle qui est impliquée dans toute affirmation caractéristique d'un système philosophique déterminé, — il est tout à fait remarquable de constater la régularité avec laquelle le centre de certitude se déplace tour à tour dans des directions opposées.

Envisagéons seulement les deux phases apparemment ~~contradictoires~~ contraires que réalisèrent la philosophie grecque de Thalès à Aristote, et la philosophie moderne de Duns Scot au matérialisme contemporain.

L'évolution de la philosophie grecque est caractérisée par un déplacement progressif du centre de certitude à partir de la physique la plus confuse et la plus anthropomorphique (le matérialisme primitif et irréfléchi de l'école milésienne), vers l'être de la métaphysique aristotélicienne, en passant par le mathématisme de Pythagore et de Platon.

La Philosophie moderne a suivi une marche inverse. Pour saint Thomas l'être était à la fois le primum cognitum le plus confus, l'inévidentissimum comme dira Cajetan), mais aussi le plus certain, le maxime cognitum.

Mais la dissociation de l'être commence de se faire avec Duns Scot qui donnait comme premier connu la species specialissima, et qui proclamait l'univocité de l'être

CO

De là nous passons au mathématisme cartésien qui abandonne déjà résolument, bien que d'une manière inavouée, toute métaphysique au sens classique. Le centre de certitude s'installe désormais à l'intérieur de la pensée. Brusquement il est devenu évident que l'être n'est qu'un mot.

L'Idéal de Leibnitz marque le période du mathématisme. Il veut appliquer la méthode mathématique dans tous les domaines.

Hegel enfin sera le père involontaire du matérialisme dialectique contemporain qui achève cette phase de la philosophie moderne.

*l'assassinat suivi*  
des pérégrinations de l'évidence

(1) C

A en croire ce que l'on entend dire et ce qu'on lit, les évidences premières et par conséquent indémontrables ne sont pas les mêmes pour tous les hommes ni pour toutes les époques.

Si nous considérons les systèmes philosophiques suivant ceux de leurs caractères dominants qui nous permettraient de les grouper sous l'une ou l'autre des trois ~~extreme~~ catégories statistiques — le matérialisme, le mathématisme, et la métaphysique — ces systèmes ne pourraient prétendre à une valeur critique qu'en s'appuyant sur des évidences premières et contradictoires entre elles, si bien que toute discussion serait a priori impossible. En fait, dans la plupart des philosophies, le caractère dominant n'est qu'une tendance; mais dès qu'il s'agit d'une tendance qui caractérise une philosophie, il faut que cette tendance même soit susceptible d'être justifiée; que la tendance elle-même aient des raisons qui sont plus que des tendances. Et c'est par là que la logique devrait les contraindre ~~à admettre~~ à "avouer" où se cachent leurs causes profondes.

~~Par ailleurs, lorsque nous envisageons dans la perspective de l'histoire ces mêmes tendances qui semblent dessiner les différentes étapes de la pensée philosophique, nous constatons qu'elles ont été en fait des fonctions de progrès de cette~~

de l'évolution de cette pensée. "Il est donc juste, dit Aristote, de se montrer reconnaissant, non seulement envers ceux ~~qui n'ont pas compris~~ dont on partage les doctrines, mais encore envers ceux qui ont proposé des explications superficielles: ils ont, eux aussi, apporté leur contribution et développé notre faculté de penser". (1)

note

(1) Métaphysique, livre II, c.1.v- Commentaire de ~~Saint~~<sup>Trad. Tricot.</sup> saint Thomas: "Ostendit (Philosophus) quomodo se homines adiuvicem juvant ad considerandum veritatem. Adjuvatur enim unus ab altero ad ~~exercitium~~ considerationem veritatis dupliciter. ~~Uno modo directe Alio modo indirecte.~~ Directe quidem juvatur ab his qui veritatem invenerunt: quia, dum unusquisque praecedentium aliquid de veritate invenit, simul in unum collectum, posteriores introducit ad magnam veritatis cognitionem. Indirecte vero, inquantum priores errantes circa veritatem, posterioribus exercitii occasionem dederunt, ut diligenti discussione habita, veritas limpidius ~~apparet~~ appareret. Est autem justum ut his, quibus adjuti sumus in tanto bono, ~~hinc~~ scilicet cognitione veritatis, gratias agamus. ~~Hinc~~ Et ideo justum est gratiam habere non solum his, quos quis existimat veritatem invenisse, quorum opinionibus aliquis communicat sequendo eas; sed etiam illis..."

Mais cette reconnaissance ne doit pas nécessairement dégénérer en éclectisme, comme c'est le cas chez beaucoup d'historiens de la philosophie.

Je me propose d'effleurer ici ~~mathématisme et épistémologie~~ ces deux perspectives — l'une doctrinale et l'autre historique — dans lesquelles on peut regarder les autres systèmes.

## I

Si le matérialisme entend se donner une valeur critique, il faut que sa prétention distinctive

— "Toute chose est matière" (matérialisme ontologique) ou "Tout connaissable est matériel" (matérialisme épistémologique) — soit d'une évidence première et absolue, si bien que "impossible d'exister" ou "impossible d'être connu" ne seraient que des synonymes ~~deux~~ de "non-matériel".

En mathématisme, la connaissance scientifique du réel ou de l'idéal n'est possible que dans la mesure où l'on peut le construire ou le reconstruire dans la pensée. ~~mathématisme~~ Il s'appuie tantôt sur l'acte dans lequel la pensée se saisit comme sur le type par excellence de la clarté et de la distinction, tantôt sur la forme mathématique en laquelle il ~~exprime~~ ~~exprime~~ ~~exprime~~ ~~exprime~~ prétend exprimer adéquatement le jugement idéal qui pour les uns consiste dans une identité au moins matérielle du sujet et du ~~predicat~~, pour les autres dans leur~~z~~ seule relation en général. La mathématique étant le type de la science constructive et rigoureuse ~~de~~, on en déduit qu'elle seule pourra rejoindre avec certitude cette première évidence.

Il s'ensuit que toute chose accessible à notre intelligence est de nature quantitative — "quantitatif étant pris ici comme transcendant le nombre et la grandeur. Toute connaissance consisterait ainsi, soit en une création immanente à l'esprit, soit en une ~~xxx~~ re-création immanente s'il s'agissait de sa portée objective. — Sans doute, la plupart des ~~mathématiciens~~ mathématicistes contemporains ~~supposément~~ s'appuient avant tout sur des raisons pragmatiques pour justifier leur position. Nous admettons du reste avec eux que depuis des siècles le progrès scientifique est presque synonyme de progrès mathématique, et que les sciences expérimentales ~~xx~~ sont nées le jour où l'on a commencé~~à~~ de les mathématiser; mais il ne s'ensuit pas nécessairement que la mathématique doive dominer dans notre vision du monde. A moins d'avoir ~~taxer~~ des raisons de croire que toute chose pourraient être accessible à la pensée mathématique, ce qui entraînerait que le réel tel qu'il se présente à notre intelligence est pour le moins quantifiable.

Dans l'une et dans l'autre de ces deux conceptions, matériel et quantitatif sont synonymes de ce qui est; nous pouvons au moins les considérer comme ~~aux~~ tels aussi longtemps qu'une évidence contraire ne s'impose pas. Le métaphysicien au contraire ne jouit point de ce privilège qui permet de restreindre ainsi, ne fût-ce que provisoirement, le réel à l'une ou l'autre de ces deux catégories. Le premier objet de sa pensée est l'être opposé au néant, c'est-à-dire à l'impossible. Si cet objet, primum cognitum, est en fait matériel,



où elles n'ont pas besoin de se justifier par voie de démonstration.

Dans ces conditions, il est impossible que le métaphysicien ne soit pas un enfant aux yeux du mathématiciste; il est impossible que le matérialiste ne trouve les deux également ~~pas~~ dérisoires. C'est pourquoi il serait amusant de chercher les conditions grâce ~~auxquelles~~ auxquelles ces évidences fondamentales et contradictoires entre elles seraient possibles, et de déduire ainsi le bonheur respectif des philosophes favorisés. Il ne s'agit ~~numériquement~~ de tenter ici une réfutation de l'une ou de l'autre de ces trois positions. Nous nous appuyerons ~~exclusivement~~ non sur ce qui est, mais sur ce que l'on dit, ou sur les implications logiques de ce que l'on dit.

Pour que le jeu ait un sens, il va falloir considérer ces prétendues évidences comme réellement inébranlables. Et afin de pouvoir les comparer entre elles, nous devrons imaginer un plan transcendant et fictif d'où nous pourrons glisser librement d'un terrain à l'autre pour nous rire au nez avec toute la solennité qui caractérise les philosophes de profession.

Force sera donc de ~~meilleurer~~ faire certaines conventions que nous érigerons en règles du jeu. Si au point de vue fictif que nous allons établir il faut faire respectueusement appel au sens de l'humour (fiction, sans doute) des philosophes bienheureusement encrés dans l'une ou l'autre des trois évidences afin de pouvoir envisager celles-ci comme des hypothèses, il faudra d'autant plus se ~~prendre~~ prendre au sérieux dès qu'on quitte ce plan

(6)

transcendant pour se joindre tour à tour à un des trois groupes, car à défaut de sérieux, le jeu ne serait plus drôle. Imaginer donc que les trois partisans sont chacun composé d'une double personnalité, dont l'une se prend au sérieux, et dont l'autre ose ~~xxxxx~~ considérer sa position comme une hypothèse.

*2<sup>e</sup> rép*

Aussi va-t-il falloir éliminer les sceptiques huilleux qui ne sont pas certain d'être incertains, pour m'admettre que les philosophes qui croient savoir déterminer leur centre de certitude. Le scepticisme n'est pas une position logique. Le caractère négatif du scepticisme est seulement dans les mots. Soit, par exemple la proposition: On ne peut rien savoir avec certitude. Si nous lui répondons "êtes vous certain de votre incertitude?" il peut répondre: "même pas de mon incertitude". Puis nous lui demandons: "Etes vous certain de ne pas pas être certain de votre certitude?" Et ainsi à l'infini. Le questionnaire pourrait prendre une autre tournure, qui est plus brève: "Etes vous vraiment incertain d'être incertain?" S'il dit "oui", il n'est plus sceptique. Dans le fond, le scepticisme est une position impossible.

*3<sup>e</sup> rép*

Item, Afin de pouvoir donner un sens à "toutes choses" chacun des participants devra prétendre à une omniscience intensive. Je dis omniscience intensive par opposition à omniscience extensive qui supposerait une connaissance adéquate et exhaustive de tous les éléments du système "toutes choses". Bref, il doit prétendre à une connaissance de toute chose, et non de toutes choses.

En effet, lorsque le matérialiste affirme que toute chose est matière, cela suppose qu'il connaît d'une certaine

*manière*

toutes choses, ou cela suppose qu'il lui est impossible de connaître du non-matériel. S'il ne connaissait pas intensivement toutes choses, il lui serait impossible de savoir qu'il ne sait pas tout. Supposons qu'il se borne à dire que "non-matière", si cela existe, est pour lui impensable. Dans ce cas, il affirme que sa pensée ne peut s'étendre qu'à la matière. Mais cela, il ne peut le faire que s'il est évident pour ~~pxiwix~~ lui que non-matière ~~xxxx~~ n'est pas impossible. Or comment le sait-il ? Non-matière est pour lui une ~~catégorie~~ système possible, mais impensable. Il la pense au moins comme possible.

## 4<sup>e</sup> règle

Pour cette raison même nous devrons négliger ici les conséquences que pourrait entraîner la distinction entre l'ontologique et l'épistémologique. Car, comme nous venons de le dire, si un homme prétend que non-matière ou non-quantitatif est impensable, cela suppose qu'il a fait le tour du réel par la pensée, faut de quoi son affirmation serait dépourvu de sens. Il s'ensuit aussi que même le philosophe qui s'enferme au point de vue purement épistémologique doive considérer non-matière comme impossible: car si elle n'était pas manifestement impossible, elle ne serait pas manifestement impensable. Si impensable n'est pas synonyme de d'impossible, c'est que la pensée — qu'elle soit sécrétion intestinale ou autre chose de plus ou de moins grossier suivant le goût du matérialiste et la lumière de son siècle — ne contredit pas manifestement ~~non-matière~~. En d'autres termes, le matérialiste pense ~~non-matière comme non-impensable~~ ~~non-matière~~ ~~non-impensable~~ ~~non-matière~~ ~~comme non-impensable~~ ~~non-matière~~ ~~comme non-impensable~~.

(7) b

Bref, si le matérialiste épistémologique, qui prétend que tout ce qu'il peut penser est ~~matière~~ matériel, mais qu'il ne prétend pas que ce qu'il ne peut penser soit matière aussi, cet matérialiste pense la non-impossibilité du non-matériel: que non-matériel soit impossible, il ne le voit pas, mais ajoute-t-il, il est certainement impensable. Or, cela est fort absurde. En effet, ce qu'il appelle impensable non-impossible sera aussi matériel que sa matière pensable: car bien qu'il soit impensable/est au moins pensé comme impensable. Donc il pense l'impensable; ~~mais~~ or tout pensable est matière; donc l'impensable non-matériel est matériel. Donc un au-delà de la matière est impossible. - Le matérialiste ne peut donc être modeste en cette matière que par manque de logique. Sa position est définitive ou elle n'est pas matérialiste.-

Nous pouvons en dire autant du mathématicien en substituant au terme "matière" le terme "quantitatif" tel que nous l'avons défini la semaine dernière. Ni le matérialiste ni le mathématicien ne peuvent risquer de l'incertain ou de l'hypothétique, car la moindre marge non-matérielle ou non-quantitative conçue comme possible, ou du moins comme non-évidemment contradictoire les rapprocheraient dangereusement de la position métaphysique.

*5'rig*

Afin qu'il soit suffisamment vague pour s'adapter à toutes les formes particulières que peuvent prendre ces trois positions, nous allons employer le terme "réel" au sens le plus large. Il arrive sans doute au plus ifréaliste des philosophes de dire qu'il a réellement chaud, ou de penser que son système est réellement très bien. Cela ne constitue pas un argument contre l'idéalisme,

comme le pensent certains scolastiques naïfs, cela montre seulement que l'on peut employer le terme en un sens très large, si large que même les idéalistes doivent le concéder. (7c)

### *6<sup>e</sup> règle*

"Métaphysique" sera pris au sens aristotélicien. Mais nous savons aussi fort bien est fréquemment employé en d'autres sens. Nous admettrons au contraire que ce terme est souvent employé par des auteurs en un sens si large que de l'appliquer à l'art douteux d'un cuisinier anglais serait chose fort digne et juste. Bref nous n'allons pas prendre le terme en son sens courant.

### *7<sup>e</sup> règle*

Toujours pour des raisons de commodité, et dans le but de construire un plan fictif où nous allons épérer sur des symboles parfaitement vides, nous allons faire certaines conventions sur l'expressions symboliques des principes fondamentaux que nous désirons comparer entre eux. C'est pourquoi je voudrais vous donner certaines notions du calcul logique et mathématique des classes. Je ~~voudrai~~ donnerai le minimum nécessaire.

*Etant donné le point de vue fictif où nous nous placons, vous allez comprendre plus tard la commodité de l'emploi du symbolisme, qui serait déjà absurde si nous nous placions (non au rdv fictif) mais au point de vue métaphysique.*

1. On entend par "classe" un groupe d'individus dont chacun appartient à certaines propriétés en vertu desquelles ces individus sont dits membres de cette classe. Ainsi la classe "homme" est l'ensemble des individus humains, et la classe "nombres pairs" est l'ensemble des nombres entiers pairs, etc.

Le domaine de toutes les classes possibles est appelé l'univers du discours, ou simplement l'univers. Son symbole est 1.

Il arrive qu'une classe est dépourvue de membres. P. ex. la classe des hommes de 20 pieds, bien qu'elle ait une caractéristique déterminée. C'est là ce qu'on appelle une classe vide ou zéro, que l'on représente par le symbole 0. (Cette classe a des avantages techniques)

2. On peut effectuer sur les classes des opérations de trois sortes: chaque opération ou combinaison ayant une notation spéciale.

(a) Soit la classe "mâles" dans l'univers des êtres humains. En excluant de l'univers cette classe nous obtenons celle des femmes, des individus qui sont membre de l'univers humain, mais qui ne sont pas de mâles, appartiennent à la négative de la classe "mâles". Donc les femmes sont la négative des mâles dans cet univers <sup>humain</sup> du discours.

Une classe et sa négative s'excluent mutuellement, et elles épuisent l'univers. Si  $a$  représente une classe,  $\neg a$  (i.e. non- $a$ ) représente sa négative.

(b) Considérons maintenant les deux classes "livres Anglais" et "livres Français". La classe qui contient soit des livres français soit des livres Anglais sera appelée la somme logique de ces classes. Et l'opération qui les combine de cette manière sera appelée l'addition logique. Si  $a$  et  $b$  sont des classes, leur somme logique sera représentée par  $a+b$ .

On peut lire cette formule soit: "a plus b", ou "a ou b".

On emploie le symbole  $+$  pour l'addition logique présente certaines analogies avec l'addition arithmétique.

notion

l'opération  
nous donne l'union  
et pas la disjonction

(12)

(8)b

② Considérons maintenant les classes "professeurs" et "les individus désagréables". Supposons qu'on désire trier tous les individus qui sont membres des deux classes, pour obtenir ainsi la classe "professeurs désagréables". Pareille opération est appelée "multiplication logique", et le résultat est appelé "le produit logique des classes". Si  $a$  et  $b$  sont des classes, leur produit  $t$  est symbolisé par  $a \times b$ , ou  $ab$ .

Nous voyons maintenant sur quoi se base l'idée de classe nulle. Nous supposons que ~~l'opération de multiplication~~ le produit de la multiplication des classes est une classe. Ainsi le produit de "professeurs" et "d'individus agréables" est "professeurs agréables". Le produit est une classe même si elle n'a pas de membres.

classe  
des classes

③ Nous avons ~~considéré~~ examiné les opérations effectuées sur les classes. Mais le calcul des classes ne pourra se faire que si nous pouvons symboliser les relations entre les classes.

La différence entre les opérations sur les classes, et les relations entre les classes, consiste en ceci:

- les opérations fournissent des classes;
- les assertions de relations entre des classes sont des propositions, et non pas des classes.

Nous allons envisager la relation d'inclusion <sup>des classes</sup> comme fondamentale. Une classe est dite incluse dans une autre si chaque membre de la première est ~~un membre de~~ également membre de la seconde. Si  $a$  et  $b$  sont des classes, nous symbolisons la proposition "a est inclus en b" par  $a \subset b$ .

(14)

La relation  $\subset$  est transitive et asymétrique. Car si  $a \subset b$ , et  $b \subset c$ , alors  $a \subset c$ ; Mais si  $a \subset b$ , il ne résulte pas que  $b \subset a$ .

(8) e

Ainsi nous pouvons définir l'égalité de deux classes en termes d'inclusion mutuelle: La classe  $\mathcal{A}$  est égale à la classe  $\mathcal{B}$  si  $\mathcal{A}$  est inclus en  $\mathcal{B}$ , et  $\mathcal{B}$  est inclus en  $\mathcal{A}$ . C'est-à-dire s'ils ont les mêmes membres. Symboleusement,  $a = b \equiv (a \subset b) \cdot (b \subset a)$ , où le signe  $=$  indique l'égalité des classes, et le signe  $\equiv$  désigne l'équivalence des propositions, et  $\cdot$  l'association conjointe de deux propositions.

(4)

### Quelques principes du Calcul des Classes.

Calcul

1. Principe d'identité: pour toute classe,  $a \subset a$ .

C'est que toute classe est incluse dans elle-même.

De la définition de l'égalité et de ce principe, il suit  $a = a$ .

2. Principe de contradiction:  $a \cap \bar{a} = \emptyset$

C'est rien n'est membre à la fois de  $a$  et de  $\bar{a}$ .

3. Principe du tiers exclu:  $a + \bar{a} = 1$

C'est que l'univers du discours est membre de la classe  $a$  ou de la classe  $\bar{a}$ .

4. Principe de commutation:  $ab = ba$

$$a + b = b + a$$

Ex. La classe des individus qui sont à la fois allemands et musiciens est la même que la classe  $\mathcal{C}$  de ceux qui sont à la fois musiciens et allemands, et la classe des individus qui sont soit allemands soit musiciens, est la même que la classe de ceux qui sont ou musiciens ou allemands.

(15)

(8) d

5. de principe d'association.  $(ab)c = a(bc)$

$$(a+b)+c = a+(b+c)$$

6. de principe de distribution:  $(a+b)c = ac+bc$

$$ab+c = (c+a)(b+c)$$

7. de principe de tautologie:  $aa = a$   
 $a+a = a$

etc. . .

voir p. 72 bas

marquez  
diff.  
enc  
corr  
main.

Bertrand

(9)

Nous allons maintenant remplacer ces symboles par  
des substituts plus commodes encore. <sup>par une matrice</sup> Nous allons énoncer  
le principe de contradiction  $a\bar{a} = 0$ , de la façon suivante:

$$E \bar{E} = 0.$$

Remarquons toutefois, que nous envisageons ce principe de contradiction - ou plus précisément son énoncé symbolique - non pas comme une proposition proprement dite, mais comme une fonction de proposition, où  $\bar{E}$  est la contradictoire de  $E$  qui symbolise ~~une~~ classe logique transcendentale "n'importe quoi". (Donc n'importe quoi d'existant ou de possible, de réel ou d'idéal, de connu ou d'inconnu, quelle que soit la multitude des sous-classes de la classe n'importe quoi.). D'où il suit ~~que~~ qu'en l'occurrence la classe nulle de n'importe quoi ne peut être autre chose que l'impossible: c'est une classe nulle qui par définition n'a pas de membres et ne peut pas en avoir. Nous la représentons par  $\emptyset$ , ~~que~~ pris ici comme symbole du néant, c'est-dire de l'impossible.

Or cette fonction devient une proposition qui exprime une évidence première et absolue dès qu'elle est employée dans un des trois systèmes nommés. ~~que~~  $E, \bar{E}$ , et  $0$  sont par hypothèse des variables qui peuvent prendre tout à tour une des trois valeurs déterminées à l'exclusion des deux autres.  $E \{ \begin{smallmatrix} M \\ Q \\ \bar{E} \end{smallmatrix} \}; \bar{E} \{ \begin{smallmatrix} M \\ Q \\ E \end{smallmatrix} \} = 0.$

Nous représenterons matière par  $M$ , quantitatif par  $Q$ , et être, non par  $E$  seulement, mais par  $E^e$ : l'être de la métaphysique.

Remarquons aussi qu'étant donné que la mathématique érigée en mathématisme est une des trois positions interdites à notre point de vue fictif, il doit être entendu

(9/6)

que nous employons des symboles et certaines opérations exclusivement selon les besoins de la cause fictive. Si nous serons obligés de compliquer ~~xxxx~~ davantage le symbolisme, ce sera seulement pour répondre aux exigences de notre point de vue commun.

Nous allons laisser de côté ici toutes les discussions au sujet de la priorité du principe de contradiction ou du principe d'identité: nous tiendrons <sup>d</sup> compte des deux. Mais il faudra s'entendre sur le sens du principe d'identité, que nous allons écrire

(  $E < E$  ),

afin de ne pas le confondre avec la tautologie

$E E = E$  ,

ce qui ne pourrait devenir un jugement. Car le jugement suppose un sujet et un prédicat au moins formellement distincts, alors que la praedication tautologique prend le S et P comme matériellement <sup>et formellement</sup> identiques. Donc,

$E < E$

veut dire que E est inclus en E, i.e. exclus de 0.

~~Mais nous allons mieux comprendre en examinant les différents sens que peut prendre E.~~

(a) E peut désigner l'ensemble des éléments e qui s'opposent à 0, l'impossible. A cet ensemble on ne peut rien ajouter. C'est-à-dire

$$E = E \equiv (E < E) \cdot (E > E)$$

de sorte que

$$E E = E.$$

Or cette dernière formule est tautologique.

Pour que ~~E~~  $E = E$  soit plus qu'une tautologie, il faudra

que

$$(E \simeq E) \equiv (E \bar{E})$$

Or

$$\not \models E \bar{E} = 0.$$

Donc, au niveau transcendental auquel nous nous plaçons, les formules du principe de contradiction et de l'identité ne sont différentes qu'au point de vue symbolique.

Nous désignerons désormais l'univers ensemble  $E$  par  $E_t$  : (Le tout de l'univers)  ~~$E_t = e_1 + e_2 + e_3 + \dots + e_n$~~

$$E_t = \sum [e_1 + e_2 + e_3 + \dots + e_n]$$

(b) Nous venons de voir que, pour que  $E < E$ , ou  $E = E$  ait un sens, et puissent devenir jugement, il faudra que  $E$  soit pris comme sujet et  $E$  comme prédicat, ce que nous désignerons par  $E_s$  et  $E_p$ .  $E_s$  est par conséquent un élément quelconque de  $E_t$ , élément auquel convient le prédicat  $E_p$ . C'est donc à cause de  $E_p$  qu'un élément quelconque  $E_s$  fait partie de l'ensemble  $E_t$ .

Remarquons aussi que

①  $E_t$  est déterminé par rapport à 0, car  $E_t$  s'oppose en bloc à l'impossible;

②  $E_s$  est indéterminé par rapport à  $E_t$ , puisqu'

③ il représente un élément quelconque de  $E_t$ ;

④  $(E_t \neq E_s) \cdot (E_s \neq E_t)$ .

⑤  ~~$(E_s \neq E_p) \cdot E_p \cdot E_p \neq (E_s \neq E_p)$~~

*mais il est déterminé par rapport à 0.*

(b)  $E_p$  est le prédicat transcendental formellement

distinct de  $E_s$ . C'est-à-dire que

$$E_s \neq E_p,$$

$$E_s \bar{E}_s = 0$$

mais

$$E_s < E_p,$$

où  $E_p$  est la formalité universelle déterminée qui oppose  $E_s$  (i.e. n'importe quoi) à 0, l'impossible.

(11)

Si nous ne pouvions faire ces distinctions formelles les premiers principes seraient dépourvus de sens.

Le principe d'identité ou le principe de contradiction joue ainsi entre le terme ~~indéterminé~~  $E_s$  indéterminé par rapport à  $E_t$ , et le terme déterminé  $E_p$  ~~par lequel~~  $E_s$  est déterminé.

Par ailleurs, ces distinctions nous permettent de mieux saisir le sens du principe de contradiction qu'il faudra écrire

$$E_s \bar{E}_p = 0,$$

c'est-à-dire qu'un élément quelconque  $\in E_s$  de  $E_t$  dont on ne peut dire  $E_p$  est impossible.

Ces règles étant établies selon les besoins du jeu, nous pouvons maintenant définir et comparer les positions fondamentales des trois systèmes contradictoires entr'eux.

Tableau comparatif

Applications des règles et Tableau comparatif  
des trois positions.

*Implications* 1 + (A) Le matérialiste est un individu qui a l'évidence:

$$(E_t \cdot E_s \cdot E_p) \equiv (M_t \cdot M_s \cdot M_p)$$

D'où les énoncés:

1) Principe d'identité:  $(E_s < M_p)$

2) Principe de contradiction:  $E_s M_p = 0$ .

Au fond:

$$[(E_s < M_p) \cdot (E_s \bar{M}_p = 0)] \equiv [(M_s < M_p) \cdot (M_s \bar{M}_p = 0)]$$

+ (B) Le mathématicien au contraire ~~dira~~ aura l'évidence:

$$(E_s < Q_p)$$

et

$$(E_s \bar{Q}_p = 0).$$

+ (C) Le métaphysicien dira:

$$(E_s^e \quad E_p^e)$$

et

$$E_s^e \bar{E}_p^e = 0.$$

*Materialisme* 1  
Comparons maintenant entre elles les implications de ces évidences considérées alternativement de l'une ou de l'autre de ces trois positions que nous venons de définir.

Le matérialisme est le point de vue inférieur, qui exclut les deux autres par voie de négation pure et simple. Il est par là le plus exclusif.

Mais il est tout autrement du mathématisme.

Il ne nie pas la matière, car si  $Q \neq M$ , il n'existe pas  $\bar{M} = 0$ . En effet l'attribut  $Q_p$  convient sans doute à tout sujet  $M$ , et pourtant  $Q_s \neq M_s$ . En d'autres termes, bien que  $M_s < Q_s$ , cette relation n'est pas symétrique.

*les autres  
ne pas M,  
M+L.  
firm*

(21)

Samedi 18<sup>me</sup>

Il s'ensuit que la matière du matérialiste et la matière du mathématicien ne sont pas à confondre. Dans le dernier cas ~~M~~<sup>m</sup> n'est pas coextensive à  $Q$ . Bien que tout  $M$  ait ~~l'axiomatique~~ comme prédicat transcendental  $Q$ ,  $M$  n'épuise pas l'univers  $Q$ . Nous désignerons désormais la matière du mathématisme par  $Q^m$ ; ~~l'axiomatique et la matière~~  
~~mathématicien par M~~. De sorte que

$$(Q_t^m + Q_t^i = Q_t) \equiv E_t \equiv Q_t.$$

Ou encore

$$Q_t - Q_t^m = Q_t^i.$$

Or, remarquez, et ce point est tout à fait capital, que lorsque nous connaissons un élément quelconque  $Q_s$ , cette connaissance ne nous dit pas que  $Q_s$  soit un sujet ~~en~~  $Q^m$  ou un sujet  $Q^i$ . Dire que tel individu est membre de l'univers humain, ce n'est pas dire s'il est homme ou femme. Donc

$Q_s^m$  et  $Q_s^i$  sont indéterminés en  $Q_s$ , ~~on le voit, Q\_s est indéterminé en~~ ~~ce sens qu'il n'exprime pas distinctement~~

Mais il y a plus, bien que  $Q_t$  soit l'ensemble de tous les sujets  $Q_s^m$  et  $Q_s^i$ , le prédicat  $Q_p$  ne leur convient pas en tant qu'ils sont  $m$  ou  $i$ , mais en tant que  $Q_s^m$  et  $Q_s^i$  sont indistinctement des sujets  $Q_s$ . Par conséquent, pour maintenir l'unité du prédicat  $Q_p$ , et pour que la diversité des sujets ne lui échappe pas, il faut nécessairement que  $Q^m$  et  $Q^i$  soit inévidents en  $Q_s$ ; Nous ne disons pas

~~que l'unité du prédicat transcendental~~ ~~parce que il est~~ que le prédicat être convient à un chien parce qu'il est chien, mais parce qu'il est; faute de quoi on ne pourrait être sans être chien. ←

Cela étant établi, nous pourrons maintenant assigner d'une façon très nette les conditions de l'évidence matérialiste au point de vue mathématicien. Remarquons encore

Autrement  $Q_t = Q_t^m + Q_t^i$ ,  
ce qui nous avons  
suggéré dans la page 8.

Remarquez que l'unité  
du prédicat transcendental  
est admise par le matérialiste,  
au moins d'une manière  
implique, lorsqu'il dit  
"tout est matériel", c'est-  
à-dire la matière est ce  
que tous les êtres ont, et  
"tous les êtres ont, malgré leur  
diversité".

(24)

une fois qu'il ne s'agit pas d'ébranler le matérialisme, mais uniquement de constater ce que le mathématiciste ne peut s'empêcher de penser ~~de la~~ <sup>considérant</sup> du matérialisme.

Nous avons vu qu'en matérialisme, l'incertitude au sujet de  $(E_s < M_p)$  est impossible. Or, à quelle condition cette évidence serait-elle possible d'après le mathématiciste?

Il faudrait pour cela que  $(Q_s^m \equiv M_s)$ , envisagé purement comme tel, soit déterminément évident en  $(E_s \equiv Q_s)$ . Or, au point de vue mathématiciste cela est absurde, puisque  $Q_s^m \neq Q_s$ . En effet,  $Q_s^m$  est indéterminé en  $Q_s$ . Or  $Q_s$  est déterminé par rapport à 0. <sup>d'après  $Q_s^m$</sup>   $Q_s^m$  n'est pas déterminé par <sup>mais en tant que  $Q_s$</sup>  rapport à 0 en tant que  $m$ . Donc  $\bar{M}_s \neq 0$ . Donc le matérialiste ne peut être certain de la transcendance de la matière qu'à condition de n'en avoir <sup>à ce p. du transcendental</sup> aucune connaissance déterminée, puisqu'il ne peut l'opposer au néant. Donc il ne peut pas savoir non plus si  $M_t$  épouse l'univers.

Mais il y a mieux que cela. Nous venons de montrer que la certitude du matérialiste suppose ignorance de la matière. Mais on peut démontrer aussi, qu'au point de vue mathématiciste, la certitude matérialiste est le produit de deux incertitudes.

Un prédicat transcendental n'est tel que par son unité. Il énonce justement ce qui convient à toutes choses. Or, en matérialisme, le prédicat  $M_p$  ~~est aussi déterminé~~ aux <sup>exprimant</sup> ~~exprimant~~ indéterminé par rapport au prédicat  $Q_p$ . En effet  $Q_p$  n'exprime pas <sup>déterminément</sup>  $M_p$ . Donc, le matérialiste ne peut être certain de la transcendance de la matière, ~~mais~~ <sup>et</sup> c'est-à-dire de  $(E_s < M_p)$ , que s'il conçoit  $M_p$  comme aussi indéterminé que  $E_s$  par rapport à

(13)

Or, si  $M$  est indéterminé en tant que  $p$ ,  $M_p$  n'a aucune signification précise. Et c'est justement à cause de son ignorance de  $M_s$  et de  $M_p$  que le matérialiste peut avoir la certitude ( $E_s < M_p$ ), ou encore  $\bar{M} = 0$ .

*M* *et* *M*

Item, il résulte de tout cela, que le matérialiste ne peut pas formuler le principe de contradiction ou d'identité. Il ne peut s'exprimer qu'en tautologies, puisque  $M_p$  ne joue aucun rôle ~~déterminant~~ déterminateur. Il résulte de là également que la négation de non-matière est impossible.

En termes plus humains, cela veut dire que le matérialiste ne peut dire que tout est matière que dans la mesure où il ne sait pas ce que c'est que la matière; il ne peut être certain que s'il ignore totalement ce qu'il connaît le mieux; ~~il~~ ~~peut~~ ~~être~~ ~~absolument~~ ~~incertain~~ ~~de~~ ~~ce~~ ~~dont~~ ~~il~~ ~~prétend~~ ~~être~~ le plus certain, qu'à condition d'être absolument incertain de ce dont il prétend être le plus certain. Ou encore, sa certitude au sujet de la matière est proportionnelle à son ignorance de la matière.

Souvenons-nous cependant qu'il est interdit au matérialiste de s'inquiéter à ce sujet, puisque les règles du jeu sur lesquels nous étions d'accord, lui interdisent de ne pas voir avec une évidence inébranlable l'absurdité de ce jugement ~~matérialiste~~ mathématicien. Mais en se plaçant au point de vue fictif d'où il peut se joindre au mathématicien, il peut y <sup>se</sup> joindre de l'étrange privilège de pouvoir épier derrière son évidence première et indémontrable, et la voir ainsi démontrée, et de se déduire lui-même de soi-même. Il ne peut rien faire de tel à son point de vue propre, d'où il ne saurait épier derrière son centre de certitude sans le bousculer.

La position mathématiciste aussi est négative par rapport à la métaphysique. Pour le Métaphysicien le mathématiciste est comme un habitant du pays des aveugles de Wells, qui considéraient la vue comme une maladie.

En mathématisme,  $Q_p$  est l'attribut adéquat et exhaustif de  $E_s$ .  $E_s \equiv Q_s$ , et  $E_s \subset Q_p$ .

En métaphysique, ce n'est pas la matière qui est l'inévidentissimum  $E_s$ , ni la quantité mathématique qui à son degré le plus abstrait suppose toujours ce que les anciens appelaient materia intelligibilis; la théorie générale vers laquelle tend la mathématique est appuyée sur l'isomorphisme des classes ou des groupes, qui nous permettent d'effectuer sur eux des opérations qui ont les mêmes propriétés formelles. Or, le mathématiciste considère cet isomorphisme comme réellement/vrai, même si le mathématicien et le savant n'ont pas encore réussi à le découvrir dans tous les domaines. ~~Et aux seules existences~~  
Cela résulte de son évidence  $E \equiv Q$ . (Anal. & isomorph.)

Il serait facile de montrer que le mathématisme n'est logiquement qu'une forme de matérialisme. Mais supposons avec lui que dans la réalité la mathématique vaut aussi bien pour le monde matériel que pour le monde spirituel. Le monde spirituel est ici analogue à celui des idées subsistantes de Platon qui étaient immatérielles. Donc il existerait une mathématique réelle qui ne serait autre chose que l'équivalent mathématiciste de la métaphysique.

Admettons pour le besoin de la cause, qu'une entité spirituelle tombe sous l'empire de la mathématique.  
~~Y compris la métaphysique~~

Aux yeux du métaphysicien M et Q sont déjà des contractions de E, qui, envisagé purement comme tel ne les contient pas de façon déterminée, et explicite.

Le métaphysicien prétend tout simplement ne pas avoir l'évidence  $E_s^e < Q_p$ . La seule chose évidente à ce premier moment c'est

$$E_s^e < E_p^e,$$

où  $M_s$  et  $Q_s$  sont inclus, sans doute, mais de façon indéterminée. Il ne voit pas  $M_s = 0$  ou  $Q_s = 0$ ; par contre, il se pourrait très bien que

$$E_t^e - (M_t + Q_t) \neq 0.$$

Quant au point de ~~xxxxx~~ de départ absolu de la métaphysique, cela n'a d'ailleurs aucune importance. Ce qui compte, c'est qu'à partir de  $E_s^e$ , auquel il attribue le prédicat transcendental  $E_p^e$ , il peut déduire l'essentiel de la métaphysique-science.  $E_s^e$  peut être une pomme de terre, la représentation d'un point, une pensée quelconque ou la pensée elle-même, une illusion, un éternuement, peu importe.

Ce n'est qu'après de longues élaborations réalisées à partir de points de vue plus restreints, qu'il rencontrera M et Q que l'on peut étudier formellement en mathématique, en phil. de la nature et en science expérimentale. C'est alors qu'il démontre rigoureusement que E n'est pas restreint à M ou Q, mais qu'il existe une réalité qui les transcende, et que par conséquent E<sup>e</sup> dépasse M et Q dont les sujets ne sont que des ~~éléments~~ fragments de E<sup>e</sup>.

Secrétaire



Mais nous n'avons pas à nous occuper ici de démonstrations intérieures aux systèmes, mais uniquement de leurs principes de démonstration.

Ajoutons toutefois que cette limitation à ~~un~~ une formalité restreinte, à une contraction de l'être est la raison pour laquelle la logique mathématique, dans ce qu'elle a de caractéristique est forcément ~~inférieure~~ stérile. Même en Philosophie des mathématiques qui est déjà de la métaphysique, car l'application universelle de cette formalité restreinte par rapport à l'être, est incompatible avec le vide pur de  $E_s$  ; elle postule que Et ne peut être qu'un vaste ~~système~~ réseau de systèmes isomorphes, alors qu'entre l'isomorphisme et l'analogie il n'existe qu'une analogie.

Or nécessairement le mathématiciste prétend avoir cette évidence. Il lui est donc impossible aussi de ne pas trouver souverainement absurde et enfantine toute pensée métaphysique, et le reste.

Remarquons d'ailleurs que la situation du métaphysicien est d'autant plus ouverte à la dérision des évidentistes que ses mouvements sont plus laborieux, et qu'il ne peut manquer de donner l'impression de piétiner sur place. En effet, il ne peut pas passer directement à cette contraction

(V)

de l'être que voient immédiatement les matérialistes et le mathématiciste. Il voit des problèmes où les autres ne voient rien; le matérialiste et le mathématicien dirent nécessairement, pour les raisons données plus haut, qu'ils n'y voient rien parce qu'il n'y a rien à voir. Il est impossible que à leurs yeux ~~la métaphysique~~ la métaphysique soit autre chose que du verbalisme. En effet, le ~~mat~~ métaphysicien ne voit pas tout de suite que ~~Ex~~ le terme être est l'équivalent plus précis de Q ou de M. Etre, disent les mathém. et les matérialistes, est un mot préscientifique qui remonte à l'état prélogique de l'humanité. Bref, si nous nous plaçons au point de vue mathématiciste, nous sommes bien obligé de trouver toute métaphysique ridicule et enfantine. Si au contraire nous plaçons au point de vue métaphysique...

Mais si le détachement de L'être ~~est~~ est facile et pour ainsi dire inné pour les mathématicistes, cela présente néanmoins certains avantages dans le domaine de la construction et du faire qui sont des activités d'art; ~~si~~ s'ils mesurant facilement, parce qu'ils sont incapables d'être profondément mesurés; le métaphysicien, évidemment à son point de vue à lui, a le privilège de comprendre qu'il leur est impossible de penser autrement et cela pour des raisons très déterminées: en effet leur est par définition impossible de comprendre qu'il comprend. Les habitants du pays des aveugles de Wells considéraient la vue comme une maladie.

Tout cela est fort réconfortant, car nous prenons plus "philosophiquement" la mauvaise humeur d'un individu quand nous savons qu'elle est dûe, non à sa volonté, mais à son estomac. Ne dites pas que nous aussi nous sommes semblables aux aveugles, car nous ne nions pas.

---

La généralisation du nombre.

Originellement le terme nombre était restreint aux nombres entiers 1, 2, 3, .... Ceux-ci peuvent être additionnés et multipliés, et dans certains cas on peut les diviser et les soustraire. La nature abstraite des nombres entiers peut être exprimée au moyens d'une série de propositions qui indiquent quelles sont les opérations on peut effectuer sur les nombres entiers, et aussi quelles sont les relations dans lesquelles lesquelles les opérations se rapportent les unes aux autres. Voici quelques propriétés abstraites des nombres entiers:

$a + b = b + a$	$(a + b) + c = a + (b + c)$	$a \times b = b \times a$
$(a + b) + c = a + (b + c)$	$a \times (b + c) = a \times b + a \times c$	$a \times b = b \times a$
$a \times 3 = 3 \times a$		
$2 \times (3 + 4) = 2 \times 3 + 2 \times 4$		

(princ. de commutation addit.)  
(princ. d'association)  
(princ. de commut. multipl.)

Sur certains nombres entiers on peut effectuer les opérations inverses de la multiplication et de l'addition. Ainsi,  $4 \times 3 = 12$ . Donc il existe un nombre entier  $x$  tel que  $x \times 3 = 12$ . Pareil nombre  $x$  est le quotient de 12 divisé par ~~xxxx~~ 3. Mais, à moins d'élargir l'idée de nombre, l'opération inverse de la division ne peut pas toujours s'effectuer. Ainsi, il n'y a point de nombre entier  $x$  tel que  $x \times 3 = 5$ . Pour qu'il n'y ait point d'exceptions à la possibilité ~~xxxx~~ d'effectuer des divisions, l'on a eu recours aux fractions. Ces fractions on les appelait des nombres. Le désir de continuité et de généralité avait ainsi élargi le champ du nombre.

Voilà la première généralisation du nombre. Pourquoi

(29)

a-t-on désigné les fractions comme des nombres? Remarquons que l'extension du domaine du nombre éatait dûe au fait qu'on pouvait effectuer ~~maximalement~~ même l'opération de division sur les fractions; et aussi parce que les relations formelles entre les nombres entiers considérées par rapport à ces opérations sont les mêmes que les relations formelles entre les fractions. C'est-à-dire que les nombres entiers et les fractions sont des systèmes isomorphes.

Mais cela ne veut nullement dire qu'il n'existe aucune différence entre les opérations effectuées dans l'un ou dans l'autre système. Ainsi ~~maxxx~~ le signe  $\pm$  dans  $7 \pm 5 = 12$ , ~~maxxx~~ et ce même signe employé dans  $1/2 \pm 1/3 = 5/6$ , ~~maxxx~~ cependant bien qu'il désigne des propriétés formelles et communes des deux cas, désigne aussi deux opérations distinctes et différentes l'addition des fractions étant beaucoup plus complexes.   
l'identité  
Donc il ne faut pas se laisser tromper par ~~maxxx~~ du signe, mais il désigne néanmoins une certaine communauté.

Plutard, d'autres nombres ont été découvert, lorsqu'on s'est aperçu que certains des nombres dont nous venons de parlé avaient des racines carrées, des racines cubiques, etc., tandis que d'autres n'en avaient pas. Ainsi, les pythagoriciens avaient démontré que la diagonal du carré est incommensurables avec ses côtés. En notation moderne cela veut dire  $\sqrt{2}$  ne peut être exprimé comme la raison de deux nombres entiers. Mais pourquoi l'opération d'extraire une racine ne peut elle se faire que pour certains nombres (p.ex. 4). C'est ~~maxxx~~ dans l'intérêt de la continuité et de généralité, qu'on a découvert les irrationnels, qui sont devenues une espèce de nombre. Et cela toujours parce que les opérations effectuées sur eux ont les

propriétés formelles des opérations effectuées sur les nombres entiers et les fractions. Et il en de même pour les nombres négatifs, les nombres imaginaires, les quaternions, les nombres transcendants, et les matrices, qui ont tous été tiré dans le domaine du nombres pour les mêmes raisons données.

Mais, ce serait une erreur de croire que la définition du nombre tel qu'appliquée spécifiquement au cardinaux ~~xxxix~~ a été étendue ou généraliser pour comprendre les fractions, les irrationnels etc. Le nombre n'est pas une entité générique dont les cardinaux, les ordinaux, les fractions etc ne seraient que des espèces. ~~xxxix~~ La généralisation doit être définie par les propriétés formelles de certaines opérations. C'est en vertu de l'invariance de ces propriétés formelles que ces entités sont appelées "nombres".

~~Appliquons maintenant ces idées au mathématisme. Le mathématicien fait valoir cet isomorphisme à base de la généralisation mathématique à l'univers tout entier: de sorte que celui-ci n'est qu'un vaste réseau de systèmes isomorphes: ~~xxxix~~ c'est un réseau transcendental. Cela veut dire que si on se donne une multiplicité de systèmes, il faut néanmoins en arriver à les combiner de telle façon qu'ils fassent tous parties d'un même réseau qui est l'univers. Cela est à la base de son premier principe Q. ~~Comment pourra-t-il faire?~~ Qu'est-ce que cela suppose du côté de l'univers? Comment l'exprimer en termes bien claires?~~

~~Prenons les systèmes X, Y, et Z. Supposons que ces systèmes ~~xxxix~~ constituent l'univers tout entier. Alors, X, Y, et Z, doivent constituer un ensemble en vertu d'une propriété commune Q, propriété transcendante. Que verrait~~

## Les Pérégrinations de l'Evidence

À en croire ce que l'on entend dire et ce que l'on écrit, les évidences premières, et par conséquent indémontrables, ne sont pas les mêmes pour tous les hommes ni pour toutes les époques.

Si le matérialisme entend se donner une valeur critique, il faut que sa prétention distinctive — "toute chose est matière" (matérialisme ontologique) ou "tout connaissable est matériel" (matérialisme épistémologique) — soit d'une évidence première et absolue, si bien que "impossible d'exister" ou "impossible d'être connu" ne serait que des synonymes de "non-matériel".

En mathématisme, la connaissance scientifique du réel (1) n'est possible que dans la mesure où l'on peut le reconstruire dans la pensée; ce qui suppose ou bien que l'acte dans lequel la pensée se saisit est le type par excellence de la clarté et de la distinction, ou bien que la forme du ~~judgement~~ premier jugement consiste dans une identité ~~entre~~ au moins matérielle du sujet et du prédicat ou dans ~~la relation~~ leur seule relation en général, identité de termes ou relation que l'on ne peut adéquatement exprimer qu'en langage mathématique; dans ~~le~~ un ~~cas~~ cas comme dans l'autre, seule la mathématique, type de science constructive et rigoureuse, pourra rejoindre avec certitude cette première évidence. Il s'ensuit que le réel, du moins dans la mesure où il est accessible à notre intelligence, est

### Les Pérégrinations de l'Evidence

A en croire ce que l'on entend dire et ce que l'on lit, les évidences premières et par conséquent indémontrables ne sont pas les mêmes pour tous les hommes ni pour toutes les époques.

Si nous considérons les systèmes philosophiques suivant ceux de leurs caractères dominants qui nous permettraient de les grouper sous l'une ou l'autre des trois ~~extremes~~ catégories statistiques — le matérialisme, le mathématisme, et la métaphysique — ces systèmes ne pourraient prétendre à une valeur critique qu'en s'appuyant sur des évidences premières et contradictoires entre elles, si bien que toute discussion serait a priori impossible. En fait, dans la plupart des philosophies, le caractère dominant n'est qu'une tendance; mais dès qu'il s'agit d'une tendance qui caractérise une philosophie, il faut que cette tendance même soit susceptible d'être justifiée; que la tendance elle-même aient des raisons qui sont plus que des tendances. Et c'est par là que la logique devrait les contraindre ~~à admettre la nécessité d'une justification profonde~~ à "avouer" où se cachent leurs causes profondes.

par ailleurs, lorsque nous envisageons dans la perspective de l'histoire ces mêmes tendances qui semblent dessiner les différentes étapes de la pensée philosophique, nous constatons qu'elles ont été en fait des fonctions du progrès de cette

de l'évolution de cette pensée. "Il est donc juste, dit Aristote, de se montrer reconnaissant, non seulement envers ceux ~~qui nous ont enseigné~~ dont on partage les doctrines, mais encore envers ceux qui ont proposé des explications superficielles: ils ont, eux aussi, apporté leur contribution et développé notre faculté de penser". (1)

---

(1) Métaphysique, livre II, c.1. - Commentaire de ~~Simone~~ saint Thomas: "Ostendit (Philosophus) quomodo se homines adivicem juvant ad considerandum veritatem. Adjuvatar enim unus ab altero ad ~~enarrandum~~ considerationem veritatis dupliciter. Uno modo directe. Alio modo indirecte. Directe quidem juvatur ab his qui veritatem invenerunt: quia, dum unusquisque praecedentium aliquid de veritate invenit, simul in unum collectum, posteriores introducit ad magnam veritatis cognitionem. Indirecte vero, inquantum priores errantes circa veritatem, posterioribus exercitii occasionem dederunt, ut diligenti discussione habita, veritas limpidius ~~apparuerit~~ appareret. Est autem justum ut his, quibus adjuti sumus in tanto bono, ~~nam~~ scilicet cognitione veritatis, gratias agamus. ~~nam~~ Et ideo justum est gratiam habere non solum his, quos existimat veritatem invenisse, quorum opinionibus aliquis communicat sequendo eas; sed etiam illis..."

Mais cette reconnaissance ne doit pas nécessairement dégénérer en éclectisme, comme c'est le cas chez beaucoup d'historiens de la philosophie.

Je me propose d'effleurer ici ~~mathématisme et philosophie~~ ces deux perspectives — l'une doctrinale et l'autre historique — dans lesquelles on peut regarder les autres systèmes.

## I

Si le matérialisme entend se donner une valeur critique, il faut que sa prétention distinctive

— "Toute chose est matière" (matérialisme ontologique) ou "Tout connaissable est matériel" (matérialisme épistémologique) — soit d'une évidence première et absolue, si bien que "impossible d'exister" ou "impossible d'être connu" ne seraient que des synonymes ~~évidents~~ de "non-matériel".

En mathématisme, la connaissance scientifique du réel ou de l'idéal n'est possible que dans la mesure où l'on peut le construire ou le reconstruire dans la pensée. ~~mathématisme~~ Il s'appuie tantôt sur l'acte dans lequel la pensée se saisit comme sur le type par excellence de la clarté et de la distinction, tantôt sur la forme mathématique en laquelle il exprime ~~et jugement~~ prétend exprimer adéquatement le jugement idéal qui pour les uns consiste dans une identité au moins matérielle du sujet et du predicat, pour les autres dans leur seule relation en général. La mathématique étant le type de la science constructive et rigoureuse ~~mathématique~~, on en déduit qu'elle seule pourra rejoindre avec certitude cette première évidence.

(4)

Il s'ensuit que toute chose accessible à notre intelligence est de nature quantitative — "quantitatif étant pris ici comme transcendant le nombre et la grandeur. Toute connaissance consisterait ainsi, soit en une création immanente à l'esprit, soit en une ~~xxx~~ re-création immanente s'il s'agissait de sa portée objective. — Sans doute, la plupart des ~~mathématiciens~~ mathématicistes contemporains ~~échappent~~ s'appuient avant tout sur des raisons pragmatiques pour justifier leur position. Nous admettons du reste avec eux que depuis des siècles le progrès scientifique est presque synonyme de progrès mathématique, et que les sciences expérimentales ~~xxx~~ sont nées le jour où l'on a commencer de les mathématiser; mais il ne s'ensuit pas nécessairement que la mathématique doive dominer dans notre vision du monde. A moins d'avoir ~~la certitude subjective que tout ce qui est accessible~~ des raisons de croire que toute chose pourrait être accessible à la pensée mathématique, ce qui entraînerait que le réel tel qu'il se présente à notre intelligence est pour le moins quantifiable.

Dans l'une et dans l'autre de ces deux conceptions, matériel et quantitatif sont synonymes de ce qui est; nous pouvons au moins les considérer comme ~~xxx~~ tels aussi longtemps qu'une évidence contraire ne s'impose pas. Le métaphysicien au contraire ne jouit point de ce privilège qui permet de restreindre ainsi, ne fût-ce que provisoirement, le réel à l'une ou l'autre de ces deux catégories. Le premier objet de sa pensée est l'être opposé au néant, c'est-à-dire à l'impossible. Si cet objet, primum cognitum, est en fait matériel,

ce n'est pas ~~xxxxt~~ à titre de matériel qu'il est premier; et si cet objet était la pensée elle-même, ce ne serait pas en qualité de pensée qu'il serait premier, mais en tant qu'être. Cette saisie originelle ne lui dit pas que l'objet de sa pensée pourrait être restreint à la matière ou au quantitatif; elle ne lui dit pas non plus le contraire. Son premier concept, mise à part la ~~quantitative~~ détermination qui l'oppose à l'impossible dans le premier jugement, est absolument vide. Que l'impossible soit non-matière, non-pensée, non-quantitatif, il n'en sait rien; la seule chose évidente c'est qu'il n'est pas être. A son point de vue, ~~l'identificat~~ l'identification établie par le matérialisme ou le mathématisme ne pourrait se faire que par voie de démonstration. Or, le premier principe sur lequel devrait se fonder cette démonstration et auquel elle devrait se ramener n'est évident qu'en tant qu'il exclut ~~la~~ le seul contraire de l'être comme impossible. Le processus d'identification serait donc un cercle vicieux. L'élaboration de l'être dans la pensée consiste sans doute à diminuer de plus en plus son indétermination originelle, mais nullement à restreindre son extension. Et il en est de même pour les systèmes où l'être n'est qu'un synonyme de matière ou de quantitatif. C'est pourquoi il est impossible de démontrer les premiers principes sur lesquels ~~les~~ ces trois positions contradictoires entre ~~les~~ premiers principes ~~les~~ principes ~~les~~ elles qui n'ont de valeur critique que dans la mesure

où elles n'ont pas besoin de se justifier par voie de démonstration.

Dans ces conditions, il est impossible que le métaphysicien ne soit pas un enfant aux yeux du mathématiciste; il est impossible que le matérialiste ne trouve les deux également très dérisoires. C'est pourquoi il serait amusant de chercher les conditions grâce auxquelles auxquelles ces évidences fondamentales et contradictoires entre elles seraient possibles, et de déduire ainsi le bonheur respectif des philosophes favorisés. Il ne s'agit nullement de tenter ici une réfutation de l'une ou de l'autre de ces trois positions. Nous nous appuyerons exclusivement non sur ce qui est, mais sur ce que l'on dit, ou sur les implications logiques de ce que l'on dit.

Pour que le jeu ait un sens, il va falloir considérer ces prétendues évidences comme réellement inébranlables. Et afin de pouvoir les comparer entre elles, nous devrons imaginer un plan transcendant et fictif d'où nous pourrons glisser librement d'un terrain à l'autre pour nous rire au nez avec toute la solennité qui caractérise les philosophes de profession.

Force sera donc de ~~nos~~ faire certaines conventions que nous érigerons en règles du jeu. Si au point de vue fictif que nous allons établir il faut faire respectueusement appel au sens de l'humour (fiction, sans doute) des philosophes bienheureusement encrés dans l'une ou l'autre des trois évidences afin de pouvoir envisager celles-ci comme des hypothèses, il faudra d'autant plus se ~~prendre~~ prendre au sérieux dès qu'on quitte ce plan

transcendant pour se joindre ~~à~~ tour à tour à un des trois groupes, car à défaut de sérieux le jeu ne serait plus drôle.

Aussi ~~est~~ va-t-il falloir éliminer les sceptiques huileux qui ne sont pas certains d'être incertains, pour n'admettre que les philosophes qui croient savoir déterminer leur centre de certitude.

Item, Chacun des participants devra prétendre à une ~~min~~ omniscience intensive (par opposition à l'omniscience extensive qui supposerait une connaissance adéquate et exhaustive de tous les éléments de toutes les ~~mixx~~ classes et de toutes les relations du système "toute chose") afin de pouvoir donner un sens à "toute chose". En effet, lorsque le matérialiste affirme que toute chose est matière, cela suppose nécessairement qu'il connaît d'une certaine manière toute chose, ou qu'il lui est impossible de concevoir du non-matériel. S'il ne connaît pas intensivement toute chose, il lui serait impossible de savoir qu'il ne sait pas tout et d'affirmer que non-matière est impensable. Pour cette raison même nous devrons négliger ici les conséquences que pourrait entraîner la distinction entre l'ontologique et l'épistémologique. Car si un homme prétend que non-matière ou non-quantitatif est impensable, cela suppose qu'il a fait le tour du réel par la pensée, faute de quoi son affirmation serait déjà dépourvue de sens. Il s'ensuit aussi qu'il doit considérer non-matière comme impossible, car si elle n'était pas manifestement impossible, elle ne serait pas manifestement impensable. Si impensable n'est pas synonyme d'impossible, c'est que la pensée

qu'elle soit réelle, sécrétion intestinale ou autre chose de moins grossier ou de plus grossier suivant le goût du matérialiste et la lumière de son siècle — ne contredit pas manifestement non-matière. Mais alors il pense non-matière comme non-impossible qui forcément sera matière puisqu'il est au moins pensé comme non-impensable.

Il ne pourrait donc être modeste ici que par manque de logique. Sa position est définitive ou elle n'est pas matérialiste. — Nous pouvons en dire autant du mathématiciste en substituant au terme "matière" le terme "quantitatif". Il ne peuvent risquer de l'incertain ou de l'hypothétique, car la ~~au~~ moindre marge non-matérielle ou non-quantitative conçue comme possible, les rapprocherait dangereusement de la position métaphysique.

Afin qu'il soit suffisamment vague pour s'adapter à toutes les formes particulières que peuvent prendre ces trois positions, nous ~~prendrons~~ ~~examiner~~ ~~examiner~~ ~~examiner~~ ~~examiner~~ allons employer le terme "réel" au sens le plus large. Il arrive sans doute au plus irréaliste des philosophes de dire qu'il a réellement chaud, ou de penser que son système est réellement très bien. La "Méta-physique" sera pris au sens aristotélicien. Nous ~~ne~~ ~~ne~~ ~~ne~~ ne commettrons pas l'effronterie de prétendre qu'il n'est pas fréquemment employé en d'autres sens; nous admettrons au contraire qu'il est souvent employé par des auteurs en un sens si large que de l'appliquer à l'art douteux d'un cuisinier anglais serait chose tout à fait digne et juste. Bref, nous n'allons pas le prendre dans son acceptation courante.

Toujours pour des raisons de commodité et dans le but de constituer un plan fictif, nous allons considérer

Le mathématisme est tout pris d'échappement  
à la réalité. (Les lignes de Bertrand Russel - mathém.  
en moral).

## NOTE SUR L'EVIDENTISME

Considérant les vicissitudes qu'a subies l'évidence subjective, c'est à dire l'évidence que, par réflexion réelle ou illusoire, nous croyons être première et absolue - (au cours de l'histoire, il est tout à fait remarquable de constater la régularité avec laquelle le centre de certitude se déplace tour à tour dans des directions opposées. Les uns croient l'avoir dans les sciences de la matière, les autres que seule la méthode mathématique peut nous fournir la certitude, les autres que toute certitude est fondée en dernière instance sur ce qui transcende à la fois la matière et le quantitatif - l'être.

Envisageons très schématiquement les implications des deux phases apparemment contraires que réalisèrent la philosophie grecque et la philosophie moderne. L'évolution de la première est caractérisée par un déplacement progressif du centre de certitude à partir de la physique la plus confuse et la plus anthropomorphique vers la métaphysique. ~~XXIX~~ Pour Aristote l'être est à la fois le plus évident, le plus confus, et le plus évident, selon qu'on le considère matériellement ou formellement. La philosophie moderne a suivi une marche inverse. Duns Scot prépare la voie par sa species specialissima primum cognitum. Le mathématisme cartésien a déjà abandonné toute métaphysique au sens classique. Le centre de certitude est installé à l'intérieur même de la pensée. Leibniz est le période du mathématisme. Hegel devient enfin père involontaire du matérialisme qui achève la phase de la philosophie moderne.

~~Nous ne nous arrêterons ici qu'aux implications fondamentales de ces trois périodes que l'on retrouve en ordre renversé dans les deux phases. Nous devons bien nous arrêter aux implications si nous voulons que ces trois périodes assument une apparence critiques, même si leurs tenants n'ont pas dégagé ces implications.~~

n'est que l'ombre d'un progrès, comme la corruption qui une condition de génération.

Le déplacement du centre de certitude n'est pas un pur va-et-vient, mais un mouvement spiroidal, qui tout en revenant indéfiniment sur lui-même, s'élargit et progresse.

Les fausses évidences peuvent avoir leur utilité. Le dédain de toute métaphysique peut être inappréiable au savant. Par accident, sans doute, mais de très grands bien sont déclenchés par des causes accidentielles. Ce ne sont point les ~~résultats~~ intentions d'un savant qui sont importants au point de vue de la science, mais les résultats. Le matérialisme de Pavlov n'a pas point diminué la valeur de ses expériences sur les réflexes. Les bizarres idées morales de Bertrand Russel n'affectent point ses contributions aux mathématiques. "...multa quippe Civ. D. II (p.437)

Mais le sujet que je me propose de considérer dans cette note est moins noble. Je voudrais m'arrêter aux implications fondamentales de ces trois périodes que l'on trouve en ordre renversé dans les deux phases mentionnées, pour les confronter entre elles, non dans le but de démontrer la fausseté de l'une ou de l'autre, mais afin de faire ressortir à quelle condition un individu peut avoir l'impression d'une certitude première et inconditionnée. Le matérialiste prétend avoir la certitude, -expérimentale ou a priori, peu importe - de ce que tout est matière, que non-matière est synonyme d'impossible. Il est évident que dans cette hypothèse, il est impossible d'assigner les conditions de cette évidence, puisqu'elle est par évidence inconditionnée. Mais il existe le mathématicien, qui, lui, prétend avoir la certitude inébranlable de ce que toute chose est essentiellement quantitative. ( ) Il affirme des choses immatérielles quantitatives. Son évidence est donc la contradictoire de celle du matérialiste. Puisque sa donnée première est plus vaste que celle du matérialiste, il pourra assigner des causes à l'évidence illusoire du matérialiste. Il pourra démontrer rigoureusement que ~~l'évidence~~ la certitude matérialiste est le produit de deux incertitudes; de même que le métaphysicien pourra démontrer que la certitude mathématiciste n'est possible, ~~que~~ ~~dans~~ ~~la~~ ~~mesure~~ non pas dans la mesure où le mathématicien ne connaît pas autre chose que du quantitatif, mais dans la

Op III y 1, Admire  
1a 48/2/3<sup>m</sup>

qui, selon les scol., ne  
trouvent point la  
matière intelligible,  
condition indispensable  
de la finitude mathémat.

mesure bien plus précise où il ne sait pas ce que c'est que la quantité, objet absolument premier de son évidence.

On pourrait ainsi expliquer ces différentes positions. Car il ne suffit pas d'être convaincu de l'erreur des autres. Cela suffit pour être convaincu, mais cela ne suffit pas pour ~~la comprendre~~. La comprendre suppose que l'on connaisse les conditions qui rendront son erreur inévitable. Ainsi, il faut chercher les conditions qui rendent impossible au matérialiste de ne pas avoir l'évidence illusoire "toute chose est matière. On pourrait dire évidemment que cela tient à la platitude de son esprit. Mais cette expression est peu polie. Il y a une manière plus raffinée de dire la même chose. L'idéal serait d'ailleurs de l'exprimer en symboles indifférents, comme un "New England boiled dinner".

Nous invitons donc ~~taxantérisiez~~ les tenants de ces trois positions contraires de faire abstraction de leur immobilité, et de perdre pour un instant la tête.