

In the Metaph. Aristotle list several meanings of the word nature -----

- 1<sup>o</sup>
- 2<sup>o</sup>
- 3<sup>o</sup> — a
- 4<sup>o</sup> — b

Actually he uses the word in more sense than these. St Thomas Aquinas.

Physics about Nature in 3<sup>d</sup> Sense. def: ----- Only first approach. STh.: does not mean what the nature of any given thing is. Knowledge here still vague. Corrupt. of Scholast. began when vague knowledge, however certain, was believed to be clear.

Four species of cause:

- Material
- Formal
- Eff.
- Final: analogy with art.

Modes of cause: e.g. general and particular  
per se, per accidens

} STh. change way of reasoning here. Intellectual agency.

Fortune & chance. Quarre this order.

That for the sake of which. Obvious in man's doing and making. Not obvious in nature. Still, incisions, etc.

Einstein: nature the manifestation of a supreme & marvellous intelligence.

Good. Extension of name: groups of meanings.  
Not in mathematics, physics.  
Special difficulty about that for the sake of which?  
Cause must be prior. .... But here posterior. If it prevails in the way birds fly, or the agency, then reducible to. .... If not prevail in intention. Here meaning of intellect, not in thing, but in separate intellectual agent like Nous of Anaxagoras.

Relevance of Mind to Nature comes up in discussions on movement of time. Mostly in our head.

Nature remains in music, but this insufficient even in production of life and in action for purpose.  
Evolution no problem. Intellectual agency leads to fashioning.  
Ratio in dicta et in ab aliquo arte ut ex forma operis proprii form.

The whole point is that one can make the greatest  
studies in the study of nature without dwelling on all  
these points: point becoming, point unknown, points.  
Without attending to divisions of cases. It is a fact, however,  
though that in the ~~middle~~ XIII<sup>th</sup> Century a great  
deal of time was spent on the obscure difficulties.  
Here difference between ST. of his Master Albert. The  
former was chiefly concerned with the obvious - with  
common notions. Not a single technical term in all  
his philosophical commentaries and other writings. Albert  
tended towards greater exactness.

Both intending in realizing how little they knew,  
and how difficult is the analysis of the obvious.

About a decade ago Max Born wrote a very interesting book on the philosophy of cause and chance. The word chance is used by physicists and biologists today. They make chance play an extremely important role in nature. *let antiquissimi.* In contemporary scientific usage this term used without the linguistic analysis that such a term requires in a scientific context. Max Born points out that we must attempt to define more clearly what this term means. <sup>His aim is to</sup> ~~the~~ <sup>discuss</sup> the meaning in the narrow context of theoretical physics. The point is, this term 'chance' has been used for a long time. Is there any relationship between this common usage and ~~the~~

its usage in Born's context? He thinks there is but he does not unfold himself on the subject at any length. *Let us look at how the subject was still being discussed in the XIII<sup>th</sup> century.*  
1<sup>o</sup> *Magis notum nobis: Fortune*

causa infinita et indeterminata est  
hinc ----

(a) What kind of events do we call fortuitous? Good, harm, children of ships and arrows rarely of outrageous fortune.  
(b) What is fortune?

2<sup>o</sup> Chance in nature?

(a) If good and unintended. Ep. lions & cubs.

(b) What is chance in nature? Very limited domain so far as we can see.

Return to nature. <sup>Good in nature.</sup> By chance or by design? <sup>or intention</sup> i.e. the good occurs by chance <sup>not</sup> by design. If by design, then intellect.

The nature is "ratio indita rebus. ...."

This position is very difficult to defend. Yet the question was brutally simple: What is nature? 1<sup>st</sup> def.

Then, again, what is nature? Gradualism. Nature intelligible because the work of intelligence? <sup>because the work of intelligence?</sup> Nothing to do with good. Hence later on 'laws of chance'. Nothing to do with good. Hence the imposition has changed. Can we say that everything happens by chance? i.e. is improbable? But we can say that significant breakthroughs in evolution, for instance, are due to chance in this new sense.

(1) (2)

Of this chance we would say that it stands in no need of intellect. But in the first sense it does inasmuch as it occurs in action for a purpose and thus requires intellect.

Why was the same term used? Frequency and rarity in both cases. Notice how the second notion of chance, is 'the cause of chance', is so much more simple. . . .

Idem for time. What does the word mean? What is time? If you define time by the way we measure it, have you thereby defined what it is that you measure? Your answer may be obvious, but is it a reply to the obvious difficulty of 'What time is?' ~~Operational~~ Operational definitions are fine in response to certain questions. But we can ask questions which an operational definition does not answer - and motion and time are instances of this second type of question.

If we avoid the obvious difficulties, we will nonetheless meet them again in the end. E.g. 'chance' and 'time'.

As they grow older, scientists feel compelled to make what they themselves call philosophical statements. E.g. 'Life' and its different forms came about by chance. Fine. But then: 'Chance' is an irrational cause? Here: wait a minute. Chance in the second sense is not irrational. Only in the first. By this time, it is perhaps too late.

Id. for time. In relativity, no direction. In thermodynamics direction is determined by <sup>increasing</sup> entropy - growing disorder. But my awareness of time as comprising a before and after does not depend upon this. . . .

I am aware of it as associated with movement, in which there is a before and an after. I cannot see why (a) informs this - significant construction, nor why (b) confirms it. - If this had been discussed earlier, no problem: scientific extrapolation meaningless.

Here is how Thomas considered time. Again, developing Aristotle. 10  $\frac{1}{2}$  there time? Apparently not. Still, we are aware of it in association with movement: it is something of movement, but not the most. . . . .

Still, time composed of non-existent. . . . . like motion. 20 & constant. Why is it.

Notice the difference between these two approaches. Little or no argument about the operat. definition. But the other attempt is very difficult and remains in doubt.

Later comm. did not realize that in our first apprehension of whatever it is that we apprehend, our knowledge is composed. They thought that the composition was to be found only later, when we combine things we apprehend severally.

St Thomas had insisted that in the order of so-called simple apprehension already discern from composed & distinct. Outside math., nothing distinct knowledge never achieved.

Descartes on motion, place, and time. Assim. of physics with math. The fact of motion with what motion is. Here against all Greek philosophy. No motion, or if motion, no truth. - Animals machines. Clock cartesianism.

Support from Mechanics. Machines are models of clarity. What is a machine? A complex tool: a wheelbarrow - an electronic computer. Nothing in the world we know better or to what they are than machines. Proportion with nature - dominated physics for centuries. Yet nature strange kind of machine: no purpose. Anthropomorphism of a baffling kind.

deeper anthropomorphism couched in the principle that the human mind devote its attention exclusively to the kind of problems that can be solved by the scientific

very in XIV<sup>th</sup> C.  
through the  
4<sup>th</sup>. Radical  
change of  
mentality.  
end of imitation.  
The scholastic  
idea, abuse of  
authority

of the reasonable man (a modest way of ascribing to oneself). If such is the case, then we have to rule out the obvious difficulties and at the same time the value of firm and vague knowledge — the kind expressed in ordinary language.

Some take an appalling view of this situation. Negation of speculative truth. In the end, the test of a scientific theory is practical — practical truth. But we can have practical truth without speculation of truth of the theory that provides practical results. Newtonian physics can launch satellites. Does this mean it is true? Here we have the Marxist conception of scientific truth. (Drun against Duhem & Derray). Speculation becomes a function of making — not an end in itself. And so we are led back to the prephilosophic age when mankind was wholly occupied with the satisfaction of his transitory material needs — when people had no time to indulge wonder as to what things are, but only to wonder where they would get their next meal.

Having scorned the ~~perplex~~ obvious difficulties in favour of the greater matters, then, in the end, become meaningless, and our pursuit of them without any justifiable purpose except satisfaction of our needs as animals.

Those of you who expected me to show that the two outstanding philosophers of the XIII<sup>th</sup> C. made ~~any~~ radically new contributions in the field of natural philosophy will be disappointed. Albert the Great had an experimentalist's bent of mind - any sound historian of XIV<sup>th</sup> C. science will bear this out. The great variety of questions he asked about nature in every field is truly astounding. But I find no sign or shadowing of a breakthrough anywhere comparable to the Copernican revolution or to Galileo. What he had in common with his pupil Aquinas was a great concern for what Aristotle had called 'the obvious difficulties' with which philosophy began and begins to this day. By 'obvious difficulties' I understand those which we raise on the basis of what we first know as expressed by ordinary language.

Albert had no successors in the tradition which he followed and which <sup>was</sup> thoroughly Aristotelian, worthy of his endeavours. In the study of nature he was, in a sense, the last Aristotelian Scholastic - the last with a mind sufficiently open to carry out Aristotle's method as described in de Caelo III, 7. In biology he anticipated the idea of evolution to a striking ~~very~~ degree. He had <sup>grasped</sup> ~~grasped~~ with ~~the objection that~~ those who objected ~~to life in the sea~~ to the transformation of life in the sea to life on the earth, of aquatic organisms to terrestrial ones. Later Scholastics, devoid of philosophical temperament, were content to quote Aristotle as the last word. - Why? a series of lectures...

11 (2)

St Thomas adhered to the letter of Aristotle, but not because of <sup>author's</sup> authority. Although he wrote detailed commentaries on the de Caelo and the de Meteorologicis (which contains an admirable exposition of Arist.'s theory of the rainbow), our lasting debt indebtedness to him will be his expository contribution to the discussion of the obvious difficulties which have plagued the philosophical temperament from its first appearance.

I have cited and explained some instances of the obvious difficulties, and have conceded that these proposed solutions have been and will remain forever in debate. Aquinas has at least provided us with a clear statement and discussion of these difficulties.

The gist of the Renaissance in natural philosophy was to ~~engage~~ engage immediately upon 'the greater matters.' These cannot be squeezed out, as it were, from knowledge acquired in the discussion the obvious difficulties. Ex. of time. The greater matters require a constant return to experience and experimentation.

Our question is: is there any ~~relevant~~ connection between the obvious difficulties and the greater matters? Between their respective discussions and investigations? Can knowledge expressed in ordinary language be relevant to that which we <sup>now</sup> call scientific? ~~It is~~ There is the respect, I believe, in which it is not only relevant but utterly central. Yesterday I gave you an example of what happened to the term 'chance.' It has widely different meanings in different contexts. We should be aware of this difference. But to see this difference is also to see their relatedness and relevance one



But suppose we bring our attention to bear on what it means when we attribute ~~homaxxzznature~~ the growth of trees to nature and the building of ~~fix~~houses to art. Art appears to be an extrinsic principle inasmuch as the building principle is extrinsic to the houses, whereas trees appear to grow from within: they have an intrinsic principle of growth. Now this is far from clear in all instances. Surely the growth of trees requires something extrinsic to them; and the builder requires some materials, proximate or remote, that are intrinsic to the house. Besides, our farm products would hardly be what they are without the farmer. So, where does nature begin and where does it stop. And the same for art. If we insist upon ~~the~~ nature as something intrinsic and upon art as something extrinsic, what, then, about the physician who heals himself? For surely his medical knowledge and art are within him, and is he therefore healed by nature? You see what we are in for if we indulge this type of inquiry.

Nonetheless, Aristotle did make an attempt...Notice however that it is only a first attempt. It was not intended as complete...St. Thomas sees all of natural science as an attempt to know what nature is.

What about the term 'motion' which appeared in the definition of nature. The whole process seems circular.

Purdue

Albert & Ag. were not concerned with a return  
to the peak of <sup>ancient</sup> civilization - but rather with  
incorporating whatever had already been done...

Descartes was not entirely wrong when he  
wrote that thinking should be started all  
over again on a clean slate.

Quid sit - how does it work?

(cf. Melton. IV, 12)

Some imponderable ~~rep~~ ideas of nature.

pride

Emphasis on order to be observed in the search  
for knowledge. From what we first know...  
But not in vacuo. Except in Mathem.  
which constructs its own subjects. But in nat.  
sc., constant return to experience.

Importance of first, common notions, which we  
also name first. E.g. motion, time.  
Before that, of the changeable. Various  
positions, still current. All superstructures.

Quid things? Simple answer not  
possible when to do with things which  
first are not, then become, then disappear.

Nature { principle of cause in it ---

ratio in dicta

action for sake of --- because  
of good.

and aspiration toward thought?

In man, nature falls back  
upon itself in a conscious way,  
pursuing deliberate purposes.

Meaningful talk about a meaningless world. Hermann Weyl came close to this when he said that words such as past, present, etc. have their relevance in practical life, but...

Newton's saying about the infinite world.  
Actually two infinities.

---

III Ap. useful to make us understand what we are doing when we reduce philosophy to syntax. If ply a network of nominal definitions, then, of course, utterly sterile.

---

I Good example of how difficult basic notions of geometry, beginning with the point. See Sir Thomas Heath's Introd. to Euclid's Elements.

Radical diff. in approach to the study of  
nature. My own experience. Ptolemy  
began with *Dynamique céleste*. The  
first approach to nature in physics  
was mathematical, as it had to be,  
so it seems, since the Renaissance.  
Now, if we go back to what Aristotle  
called *physical science*

*Doct. Dei & Machina: apud solum in  
omni agente.*

Abb. & Op., following Aristotle, so notorious  
notis ad --- so comm. ad omnes comm.

Assessed by our way of speaking: examination  
gramm. & logical.

Common speech made up of words relatively  
easy to identify, <sup>change, nature,</sup> e.g. 'motion', 'place', 'time',  
'out', 'etc' But this on the level of interpreting  
words - i.e. of nominal definition. But  
the questions: (a) What does the word 'motion'  
stand for? and (b) What is motion, are  
two very different types of question. Important  
thing is that we can gather a large body  
of knowledge while confining ourselves to the  
first type of question, paying no heed to  
the second. Moreover, in physics, words are  
more often than not confusing and, in equations,  
are replaced by ~~symbols~~ operationally inevitable  
symbols.

Latin schol. comp. disc to 13<sup>th</sup> cen.

European mind underwent radical change early in XIV<sup>th</sup> century.  
Aristotle: & his science concerning good. With the misunderstanding of  
Arist.

? Among followers of S. Th., interest in phil.<sup>osophy</sup> <sup>practical</sup> <sup>was</sup> <sup>waned</sup>. This is when  
Arist. became an authority along with Thomas.

Order, diff. became the greater matters. Unaware of what  
was going on in the scientific world. Failed to see that, after all,  
the communia were no more than that. With Copernicus, the  
communia became clear. Our understanding cannot ever... -

Nature - potentially intelligent  
Human mind - inability to perceive.

Many meanings of 'nature'.

Great deal of linguistic analysis.

Reason for its importance.

Foundational nature of human intellect.

Portals of our perceptions.

Water dependence upon the senses. Case of Maths.

Nature as a work of divine art.

The ultimate aim of natural investigation:

to know the not least fashioned things.

Great opposition to Aristotle in the time of

Albert Thomas. For reasons actually

very superficial - nature conceived as  
superficial.

Principle of economy: explain as much as  
possible with as little as possible.

Role of the Good in Nature, as that in the  
sake of which? Dr. Christopher Smith. Study  
of Nature.

Naturalistic humanism - communism.

Biology least natural in our sense; most in  
another; and thus in the state of conflict.

Final causality, most difficult subject: *Stenographia*  
of Parkinson, & *deus & Machina*.



Special case of what we know as we name things and  
what we know when we can define what the names stand  
for.

Let us fix our attention for a moment on 'that for the sake  
of which' as a cause.

and nourishment; its chief right is to a proper education right from the start. And this is the parent's charge. It is an increasingly difficult one. Even for the parents there are more distractions than ever, and these will increase, and accordingly there will be an unconscious, growing tendency to evade and postpone the chief function of parenthood until some one else can be left in charge. This is unfair to the child as well as to the persons entrusted with its further training.



Conférences données entre juin 1961 et juin 1962

Novembre 1961: Une conférence au Département de Physique  
à l'Université Notre Dame, Notre Dame, Indiana,  
sous le titre "The ~~R~~ Relevance of Vague ~~K~~ Knowledge".

Décembre 1961  
et Janvier 1962: Trois conférences à St. Mary's College, Notre  
Dame, Indiana: "The Philosophy of Clothing";  
"Poetry and Experience"; "What is New in  
Mathematical Philosophy?"

Janvier 1962: Conférence à une réunion conjointe des profes-  
seurs de l'Université Notre Dame et de St. Mary's  
College: "Science~~#~~ and the Humanities".

Fin mars et<sup>1962</sup>  
début avril: Une conférence au Merrimack College, North Andover,  
Mass. sur "Natural Philosophy and the Sciences of Nature",  
au Grand Séminaire des Pères de Ste-Croix à  
North Easton, Mass.: "Evolution and Theology";  
"The Teacher in the Church"; "Why~~y~~ St. Thomas?"

Congrès ~~auxquels j'ai participé~~

31 août-6 sept. 1961: 2<sup>e</sup> Congrès de Philosophie médiévale,  
Cologne, Allemagne. La communication  
s'intitulait: "L'être principal de  
l'homme est de penser".

8 nov. Réunion de l'American Chemical Society. Sujet de la conférence:

13 novembre 1961: Conférence nationale des universités et  
des collèges canadiens, Ottawa.

Communication présentée: "Why the Humanities  
at all?"

13-14 juin 1962: VI<sup>e</sup> Congrès de l'Association canadienne  
de Philosophie, McMaster University,  
Hamilton. Communication sur "Marxisme et  
Société Politique".

## Congrès

- 3-4-5 juin 1963: Congrès annuel de la Société Royale, à  
Québec. La communication s'intitulait:  
"Le Langage philosophique".  
11-12-13 juin: Congrès annuel de l'Ass. can. de Philosophie,  
13 août 1963: A Mount Allison Summer Inst., Sackville, N.B.,

## Publications

### Livres

Le Scandale de la médiation, Nouvelles Editions  
Latines, Paris, 1962.

El Universo vacio, Ediciones Rialp, Madrid, 1963.

### Articles

"Le devenir instantané", dans Revue Thomiste, 1962,  
no 3.

"Marxisme et société politique", dans Dialogue, 1962,  
vol. I, no 3.

"The Nature of Possibility", dans Laval théologique  
et philosophique, vol. XIX, 1963, no 2.

1 - Schéma joint à la conférence

Some Meanings of Indeterminacy

(conf. donnée le 14 juin à Milwaukee)  
est probablement le Schéma de  
la conf. donnée à la maison

Note-D. de la Sagère le 18 juin 1961  
annoncée sous le titre: "Le <sup>l'histoire</sup> Théologien devant

## L'immuabilité de Dieu et l'histoire.

Dieu, actualité pure, vivante, mesurée par l'éternité. (Boèce)

L'histoire est à la limite opposée: la mutabilité, la contingence,

trajets, autre et autre.

Nous écrivons l'histoire: conception, qualités personnelles innées;  
le cours de notre vie parmi les contingences.

Le cours de l'histoire, manifesté par contraste avec les déterminismes du XIX<sup>e</sup> S.

~~de l'histoire~~ extrapolation du modèle mécanisme de Newton.

Logiquement, tout est donné. L'existence du système à

l'instant t-..., t<sup>n</sup>, n'ajoute rien à l'intelligibilité.

Il n'y a pas d'histoire.

La notion de la relativité ne révèle rien d'histoire - King sans direction.

La thermodynamique: entropie → ; probabilité. } histoire, mais

Physique quantique: incertitudes et probabilité.

de dissipation. Sens de l'hist. → équil. thermodynamique;  
épousant de l'énergie ap. d. qualité.

La vie propre et ses inverse demande niveau très bas d'entropie.

Profondeur relative de, états extrêmes. Mais toujours au-dessus  
de l'énergie qu'elle dissipe - en respirant, en mangeant.

Le mal dans l'histoire naturelle: l'universalité de la mort dans la nature.

La vie autophagique les organismes évitent les uns des autres.

difficulté de la  
vie. Peine.

Immense gaspillage dans la reproduction, hostilité  
entre vie vaincue par la prolifération. Raison contre la  
nature. deux aspects complémentaires. Repressive  
intérieurisation.

La raison humaine, homo mita-historique. Non dans ses  
statements, mais, en remontant à ses origines dans la  
nature (l'évolution); ~~seul~~ en prenant soin. de sa cause  
propre - Dieu. L'histoire a une source immuable.

Le mal dans la vie des hommes, c'est l'homme et lui-même  
la cause. dans le laissez aller et dans l'iniquité.

~~Après le mal et le pire.~~ Le caractère historique du  
mal: nous, être contingents (les anges déchus, conting.  
dans leurs activités qui aboutissent au mal), causes  
premières.

Après le mal est purement fonctionnel. Ses dimensions  
historiques sont énormes. Se comparant à la dissipation  
de l'énergie, qui l'emporte. ~~MAIS~~ Mais ceci n'est  
qu'une apparence.

de temps plutôt cause  
de corruption. Tout  
changeant corrompt  
d'existence.

Exécuter la  
peine méritée



La doctrine chrétienne nous apprend que l'histoire, loin d'être délaissée par Dieu, est très précieuse au divin. Tout, le plus insignifiant, le plus insignifiant, fait l'objet du décret éternel. Tout dans son rapport à Dieu, ou en Dieu, l'histoire participe de l'immuabilité de Dieu - l'histoire comme une histoire, et l'histoire.

de plus & d'avord. de tout: c'est par lui-m. et devenu histoirien,  
s'est engagé personnellement dans l'histoire, dans toute la vicissitude  
de l'histoire. Histoire sainte. La personne du Verbe l'est aussi,  
comme chef du Corps mystique; dans la vie des sacrements, qui  
sont des réalités historiques par lesquelles nous recevons la vie de  
celui qui est au-dessus de toute l'histoire.

celui est au-dessus de tout et de son.  
Le mal et la vie de l'Église (objet de la copie projetée!). La présence  
de la vie de l'Église aux yeux des hommes, à la vue du jugement profane  
de l'histoire, ne peut être surmontée qu'en la rapportant à la  
volonté immuable de Dieu. L'apparence faillible de l'Église, la  
faiblesse de ses membres, est dans les détails. (Opportunité d'un  
il faut qu'il y ait des seconds.

L'Église de l'homme était un phénomène historique:

Plus généralement, la chute de l'homme était un phénomène historique: la rédemption est aussi un fait qui s'est accompli dans l'histoire. La chute est fonction de la rédemption.

dans l'histoire. En conséquence  
 si nous croyons que l'histoire est continue nous, c'est que nous n'avons  
 pas le sens divin de l'histoire; que nous nous perdons dans  
 l'éparpillement de l'histoire. Preuve que nous ne comprenons  
 pas en quoi consiste la contingence (l'empire historique). Car tout  
 contingent a un cause par soi - qui, pourtant, n'est autre que  
 Dieu l'immuable.

Voilà simplement quelques principes. Voir <sup>la II<sup>e</sup></sup> III<sup>e</sup> a Paris.

Evolution

Bien

FINALITÉ

Le rôle du bien de la nature - 11 pp. dactyl.

5 pp. détachées (même sujet)

Autre confes. sans titre (7 pp. dactyl.)

Démocratie

~~Sensation~~  
Sens et intelligence

Mouvement

Nature

## Le rôle du bien dans la nature

Notre intelligence a raison d'être timide, de se méfier en face de la nature. Combien souvent n'apprend-elle pas que les choses qu'elle attribue à la nature ne sont que des fictions. Les sens nous trompent très fréquemment, je veux dire qu'ils renseignent mal l'intelligence. C'est ce qui a fait croire, peu à peu, que l'intelligence est une intruse dans la nature et conduit en erreur. Par suite, on s'est donné comme idéal une science de la nature, qui ferait totalement abstraction de l'intelligence qui la connaît. L'homme, quant à tout ce qui le caractérise, devrait donc faire abstraction de lui-même, se prendre pour un étranger.

Il faut bien le dire, nous y avons réussi, ou presque. On fabrique des machines dont on prétend qu'elles pensent au même titre que l'homme, et que, dépourvues de la raison dont l'homme croyait tenir le monopole, elles feront bientôt mieux que lui. Je ne reviendrai pas sur un sujet dont j'ai parlé à ~~mon dernier~~<sup>un</sup> mardi universitaire, il y a deux ans. Nous allons toutefois nous y heurter dans le contexte des présentes conférences.

Nous avons peur de l'anthropomorphisme, de notre tendance à projeter dans la nature ce qui n'est qu'invention et fiction de notre esprit. Et nous avons raison. Mais

il ne faudrait pas que ce recul nous fasse aboutir à un anthropomorphisme plus sophistiqué, plus naïf, plus inconscient, plus irraisonnable encore que celui que nous voulons fuir.

Le problème de l'évolution en est un exemple que nous ~~allons~~ <sup>en train d'</sup> examiner. L'évolution, nous l'acceptons comme un fait suffisamment établi. Non que l'on doive pour cette raison accepter toutes les spéculations philosophiques dont on l'entoure. C'est ainsi que Sir Julian Huxley insiste passionnément que la nature n'agit absolument en vue de rien, que l'évolution est le résultat de forces aveugles. L'homme lui-même, caractérisé par l'intelligence, est un tel produit, encore qu'il agisse, lui, en vue d'un bien. Nous constatons que la nature a produit le cerveau humain, et qu'il est bon pour l'homme de s'en servir. Mais la nature n'a rien fait en vue de ce cerveau, ni en vue de son usage. Sir Julian ne fait que répéter une opinion commune parmi les premiers philosophes grecs, savoir: nous n'avons pas des yeux pour voir, mais nous voyons parce que nous avons des yeux. Pour ce qui regarde la nature, les yeux ont été produits à la gribouillette.

Ne nous y trompons pas, cette position n'est pas facile à réfuter; elle a même beaucoup de vraisemblance. Comment expliquer autrement que certains philosophes, depuis les débuts, y reviennent toujours et ~~avec~~ <sup>nul</sup> doute y reviendront sans cesse. En fait, il s'agit d'une position qui tire

toute sa vraisemblance de certaines distinctions qu'on a négligé de faire dès le départ, de l'emploi de certains termes mal définis.

~~C'est ce que nous verrons la semaine prochaine.~~

Prenons comme exemple les mots 'nature', 'bien', 'action pour une fin', 'cause', 'hasard'.

Chacun de ces mots ou expressions a plusieurs significations. Le mot 'nature' en a au moins une dizaine: naissance, principe intrinsèque de naissance; principe et cause intrinsèque de mouvement et de repos; la matière; la forme, chacun de ces derniers mots ayant à leur tour des sens multiples; la matière au sens d'éléments premiers; nature peut vouloir dire ce qu'est une chose, ce qu'est un cercle, par exemple, ou ce que c'est que le langage--la nature du langage. Il peut vouloir dire ce qu'est une chose comme principe d'opération; et 'opération', 'comme 'principe', a plusieurs significations. Par nature on entend parfois la substance d'une chose; parfois l'ensemble des êtres naturels; parfois même une cause de l'ensemble; et encore la cause intellectuelle qui agit dans toute cause dans la nature, en sorte que toute oeuvre de la nature est en même temps l'oeuvre d'un agent intellectuel.--Je n'ai nullement

l'intention de justifier tous ces sens. Le fait est qu'un grand nombre d'auteurs ont employé le mot nature dans tous ces sens, et, à certains égards plus important encore, tous ces sens existent encore dans le langage commun.

Quant au mot 'bien', lui aussi a des sens multiples: du bon pain; un bon oeil; un bon cheval; une bonne couleur; une bonne taille; un homme de bien; une bonne intelligence. etc.

A remarquer: le bien n'est jamais une raison ou cause en mathématique. Le triangle plane n'a pas ses trois angles égaux à deux angles droits parce qu'il est bon de les avoir ainsi. Or, ceci est fort important. Les mathématiques appliquées à la nature, ce qu'on appelle aujourd'hui physique tout court, ne révéleront rien sous l'aspect du bien. Or, comme bien des gens croient que toutes les sciences de la nature devront finalement être de fond en comble mathématisée,.....

'Action pour une fin' est également une expression multiple, en ce sens que 'agir pour une fin' dans la nature ne doit pas être identique à 'agir pour une fin' entendu de l'homme. ~~Il est évident que~~  
~~xx~~ Huxley ne peut pas admettre que la nature agit pour une fin parce que pour lui cela voudrait dire que la nature est douée de conscience, de connaissance. Mais, et c'est ce que Huxley a fort bien compris, si la nature agit pour une fin et qu'elle le fait sans nulle connaissance, il faut tout de même de la connaissance qui préside à la nature; que, dans ce cas, toute oeuvre de la nature devrait être en même temps l'oeuvre d'un agent intellectuel--ce que bien des scolastiques modernes ne voient plus. Huxley a fort bien compris la difficulté d'une cause qui doit être cause avant d'être. Il voit comment il est possible que l'homme agit pour une fin: cette préexiste dans son intelligence. Or, comme la nature est <sup>en</sup> elle-même dépourvue d'intelligence, si elle doit quand même être en vue de l'intelligence, par exemple, il faudrait recourir à une intelligence qui la dirige. Cette intelligence, manifestement, nous ne pouvons pas la sortir de nos poches pour la lui montrer. Donc, conclut-il, elle n'existe pas. Bien plus, nous n'en avons pas besoin. La physique ne la connaît point. Laplace avait raison, son système du monde n'a pas besoin de cette hypothèse--nous ajouterions qu'une telle hypothèse serait en physique un non-sens.

Nous avons répété que le bien a le caractère de cause. Il importe maintenant de noter que le mot cause, contrairement à ce que pensent ceux qui <sup>nt</sup> parle du principe de causalité, d'après lequel..., que ce mot a plusieurs sens, radicalement distincts, encore que reliés entre eux. Lord Russell, par exemple, et Sir Julian, voudraient le mot cause à n'ait qu'une seule signification: la cause dite efficiente. Si l'on veut que toutes les espèces de cause se ramènent <sup>nt</sup> à la cause efficiente, impossible de parler du bien comme une cause, ni de la matière dont une chose est faite, ni de sa forme. Il est très significatif que ces différents sens du mot cause n'existent plus que dans le langage commun. Cela montre dans quelle mesure nous

ignorons le plus connu de nous, et que nous croyons pouvoir nous en passer, sous prétexte que le rétrécissement ~~de l'attention~~ de l'attention et du vocabulaire comporte des réassites. Nous avons vu le cas du mécanicisme qui, de l'avis des physiciens, nous a conduits dans une impasse qu'on aurait mieux fait d'éviter et qui, effectivement, a retardé le progrès de la physique. Le mécanicisme est au fond, nous l'avons vu, un anthropomorphisme déguisé.

Que la nature agit pour une fin, nous l'admettons d'abord spontanément. Comme le dit Huxley: "At first sight, the biological sector seems full of purpose. Organisms are built as if in purposeful pursuit ~~of~~ of a conscious aim. But the truth lies in those two words 'as if'. ~~The~~ As the genius of Darwin showed, the purpose is only an apparent one." Sir Julian a son interprétation à lui de Darwin.

Il serait peu sage d'ignorer les difficultés que soulève ce qui paraît à première vue. Prenons l'exemple de l'éléphant--je ne sais d'où vient ma sympathie pour ce pachyderme, parce que je suis peu sensible aux affronts? L'éléphant est ce que Darwin appelle une "bonne espèce".

~~Nous l'avons vu: que la nature agit en vue de quelque chose, en vue d'un bien, et que le bien comme tel a le caractère de cause, voilà qui soulève des difficultés considérables qu'il serait peu sage d'ignorer. Prenons l'exemple de l'éléphant. Il est ce que Darwin appelle "une bonne~~

~~machine~~. Il se débrouille assez bien, trouve sa nourriture, prend son bain, se reproduit. Pour un éléphant, il est remarquablement construit. Si vous demandez en quel sens cette grosse bête est un bon éléphant, on peut vous répondre assez facilement: elle a tout ce qu'il lui faut; si elle était née aveugle, ou sans trompe, s'il manquait quelque chose d'important à sa structure et son déploiement, nous ne dirions plus que voici un bon éléphant. Il n'y a pas grand désaccord sur ce sujet. Mais l'accord laisse ouverte la question de savoir pourquoi la nature produit des éléphants? Toutes sortes de raisons peuvent surgir devant l'esprit irréfléchi, les unes aussi sottes que les autres. Par exemple, parce qu'il y a déjà des éléphants, qui par suite se reproduisent; parce que la nature a de quoi les produire. Cette dernière raison on peut la qualifier de moderne. || Il en est même qui diraient, à la manière de Bernardin de Saint-Pierre: en vue de grosses bêtes servant au transport en l'absence de camions; ou encore, pour amuser les gens au cirque.

Il est des scolastiques qui, prenant un air grave, répondraient que tout être étant bon, et l'éléphant étant

Or à quel  
elle n'est pas. //



un être assez considérable, il faut bien qu'il soit bon d'autant. Des considérations de ce genre sont vaines, sans intérêt en zoologie, <sup>et même dirisius.</sup> Le zoologue peut montrer combien cet animal est admirablement construit, quelle est l'utilité de ses organes, comme sa trompe est une merveille; il a beaucoup à dire sur les moeurs de ces bêtes. Mais le zoologue sera sage de ne rien dire sur l'éléphant comme un bien en vue de quoi la nature agit. ~~Pier~~ au contraire il soutiendra que l'éléphant est une sorte d'échec de la nature; parce que trop spécialisée cette bête est une manière de cul-de-sac où la nature s'est égarée. C'est le cas d'à peu près toutes les espèces vivantes.

N'y a-t-il donc pas de réponse à la question posée? Oui, pourvu qu'on admette une théorie générale d'évolution. Cette théorie part de l'observation que de tous les vivants dans la nature, l'homme est ~~le plus~~ le plus dépourvu, étant né sans vêtements ni défenses, mais en même temps il est le plus apte à s'adapter au milieu et à satisfaire ~~ses~~ ses besoins naturels — grâce à la raison (aux dimensions de son cerveau) et les mains! Au point de vue de la nature, comme distincte de la raison, il est le moins spécialisé des êtres vivants; témoin, l'absence de fourrure, de plumes, de griffes, etc. Mais à un autre point de vue il est, en gros, la sorte d'organisme qu'il faut pour exécuter les oeuvres de la raison, vêtements, maisons, machines, et presque tous les aliments dont il se nourrit. Pour habiter cette planète, l'homme est fait comme il devrait l'être.

Or, dans le cas de l'homme, nous nous trouvons devant un animal manifestement capable d'agir pour une fin. Nous constatons quelque chose de semblable dans certains autres animaux, mais c'est moins évident. Le cas des plantes est fort obscur. Quant au monde inorganique, vu sans ordre à la vie (ce qui est déjà une abstraction), impossible de mettre le doigt sur un cas de 'ce en vue de quoi.'

Les biologistes, toutefois, s'entendent sur l'homme comme terme final de l'évolution, et font voir, d'une manière encore confuse, les voies qui aboutissent à ce terme. La nature a fini par produire l'homme, mais les voies qu'elle a suivies s'écartaient le plus souvent dans des impasses. Si vous me permettez un mythe, on dirait que la nature a d'abord ~~tenté de~~ faire des vivants trop spécialisés afin de pouvoir produire l'animal raisonnable. Dira-t-on que la nature, comme nous-mêmes, procède par essais et erreurs? La comparaison est trop anthropomorphique. La nature ~~produit~~ ~~un grand nombre de~~ dévie d'une manière trop systématique pour qu'on puisse appeler ses écarts de la lignée aboutissant à l'homme des échecs proprement dits.

Poursuivons le mythe: la nature ne doit pas apprendre sa méthode de production; <sup>c'est plutôt</sup> ~~mais~~ la matière à organiser, <sup>qui fait obstacle,</sup> n'obéit <sup>sans</sup> pas au geste; celle-ci présente des difficultés à surmonter, et la nature <sup>les affronte</sup> ~~entreprend de les surmonter~~ avec <sup>cette</sup> ~~une~~ étonnante méthode qui fait objet de la science de la nature.

Où le rôle du bien dans tout cela? Il est intéressant de noter que les biologistes n'affrontent cette question

qu'au niveau de l'homme, ou, plutôt, de l'homme une fois établi. Cependant, est-il raisonnable de dire, avec Sir Julian, que la nature n'a nullement agi en vue du bien qu'est l'homme? Que celui-ci, agissant de propos délibéré, fut d'abord le produit du hasard? Il ne faut pas se précipiter pour dire non! Le mot hasard, comme bien d'autres bons mots, a des sens multiples. Il faut distinguer. Si<sup>l'</sup>on entend une cause purement accidentelle, comme en disant 'J'ai rencontré mon ami par pur hasard', l'affirmation est grammaticalement possible, mais dépourvue de sens. Que si on l'entend au sens de 'lois du hasard,' c'est-à-dire lois des grands nombres, lois statistiques, l'affirmation que toutes les espèces vivantes sont produites par le hasard est parfaitement admissible, nullement contraire à ce que nous appelons le bien comme cause. En outre, pour ce qui regarde la nature, nous sommes tous les enfants du hasard aux deux sens du mot: Socrate avait rencontré une nommée Xanthippe par pur hasard, puis s'est marié, et s'en suivit toute une série de petits Socrate qui doivent leur existence à cette rencontre fortuite; à sa conception même, chaque petit Socrate n'avait qu'une chance sur un quart de milliard de parvenir à l'être - c'est le hasard au second sens.

Que l'homme existe, soit en raison de Socrate, d'Oscar, ou de n'importe quel individu, voilà qui n'est ~~pas~~ compatible qu'avec le hasard en ce dernier sens, nullement opposé à la finalité. Chaque fois que je vais à la chasse aux canards j'utilise, de propos délibéré, un fusil à cartouches bourrées de petits plombs. Peu importe lequel des plombs descendra le canard. Le gaspillage de plombs est calculé. Dans la procréation

la nature a recours à une méthode analogue. Des millions de spores ne donneront que quelques champignons: sans ce gaspillage il n'y aurait bientôt plus de champignons.

A propos de champignons, de vaches ou de harengs, ils sont bons à manger. Dira-t-on que la nature les produit en vue de l'alimentation? Ce serait bien trop simple. Ce qu'il importe de voir, c'est qu'un certain nombre des impasses où la nature s'est engagée sont fort utiles, indispensables même. Mais sitôt qu'on veut préciser, on frôle le ridicule. On comprend la circonspection des biologistes; on n'en est pas pour autant obligé d'admettre les négations pures et simples avancées par quelques uns d'entre eux.

Loin d'infirmier la vue d'Aristote et de saint Thomas sur l'ensemble de la nature comme un grand et difficile effort de parvenir à l'animal qui pense, qui cherche ses origines naturelles, jusqu'à la Cause première pour qui rien n'arrive par hasard, L'Origine des espèces de Darwin ou Evolution in Action de Huxley ne font que mieux comprendre la méthode mise en oeuvre par la nature pour surmonter la contrariété qui la travaille et avec laquelle elle doit composer.

Nous aurions pu demander ce que veut dire le mot nature. Il a des sens tellement différents qu'il nous faudrait plusieurs heures pour les distinguer.

Notre seul but dans ces conférences était de montrer, d'une façon très sommaire, que la finalité dans la nature, c'est-à-dire le rôle du bien, pose des problèmes auxquels on ne peut répondre qu'après avoir fait bon nombre de distinctions; pendant <sup>que</sup> ceux qui nient cette finalité ne peuvent s'empêcher d'employer un vocabulaire traversé de l'idée de bien: qu'entend-on, en effet, par espèces réussies; par de mutations favorables

et des mutations nuisibles pour la ~~part~~ part? Que les poules préfèrent un coq à un autre? Que les animaux cherchent de la nourriture? Que les vivants luttent <sup>pour</sup> la vie? depuis les formes les simples jusqu'aux organismes les plus complexes et hétérogènes.

Est-ce donc un bien de vivre? Si la vie est un bien, il n'est pas étonnant que les vivants luttent pour ~~maintenir~~ la vie, pour une vie difficile à susciter, à maintenir, et à évoluer.

Nous ne méconnaissions pas les atroces contrariétés auxquelles les vivants sont assujettis; mais si la nature aboutit à un être qui du moins en parti est immortel et qui sait l'immense travail qu'il a fallu pour le produire, et qui sait en même temps remonter à sa source divine, rien de cet immense gaspillage est vraiment perdu.

Nous acceptons l'évolution comme un fait suffisamment établi.  
A notre connaissance, aucun biologiste contemporain le conteste.  
~~Mais nous ne pouvons pas~~ non que l'on doive pour cette raison  
accepter toutes théories que l'on formule pour interpréter ce phénomène,  
et encore moins les spéculations philosophiques dont on l'entoure.

Sir Julian Huxley, par exemple, insiste que la nature n'agit  
absolument en vue de rien, et que l'évolution est le résultat de  
forces aveugles. L'action en vue d'une fin<sup>, comme l'intelligence,</sup> est caractéristique de  
l'homme. Mais l'homme lui-même, avec son intelligence et son  
action, est le produit de forces aveugles, de forces qui jouent au hasard.  
Si vous trouvez cela curieux, lui, au contraire, y voit la merveille  
des merveilles: que la raison soit sortie ~~dessein~~ de puissances totalement  
irrationnelles et en vertu de ces ~~seules~~ seules puissances. L'homme est  
ainsi chargée de la seule intelligence soit soit, et lui seul agit  
pour une fin. Que si nous avons d'abord l'impression que parmi les  
êtres vivants il y a de l'action en vue de quelque chose, si nous  
croyons que les yeux sont pour ~~en~~ voir et les oreilles pour entendre,  
nous projetons dans la nature ce qui est vrai des ~~nos~~ oeuvres de nos  
mains. La ~~x~~ vérité est, nous dit-on, que nous voyons parce que nous  
avons des yeux et nous entendons parce que nous avons oreilles.

Or, il faut bien l'admettre: si nous n'avons ~~pas de yeux ni d'oreilles~~  
~~non nous ne pourrions ni voir ni entendre~~ point d'yeux ni d'oreilles nous  
ne pourrions ni voir ni entendre. Voilà qui donne une certaine ~~force~~  
vraisemblance à la position en cause. Mais s'agit-il bien de celà?  
Est-il permis de demander pourquoi nous avons des ~~x~~ yeux? La nature a-t-elle  
produit nos yeux pour que nous puissions voir? Nous le croyons, et Sir  
Julian l'admet, mais, ajoute-t-il, nous projetons ainsi dans la nature  
infra-humaine des choses qui sont propre à l'homme, tout comme nous  
faisons en parlant de la colère d'une tempête.

Notre raison ne fait pas que contempler la nature - elle s'en amuse  
artisanale. Nous fabriquons des choses que la nature ne fait  
pas. ~~Parce que nous~~ A cause du succès des œuvres de nos mains,  
depuis la ~~petite~~ boulette le marbre jusqu'aux machines  
à calculer dont nous savons comment nous les avons faites,

Exprime brièvement le dilemme qui sera l'objet  
des conférences: ou la nature agit en vue d'un bien-  
parfaitement compatible avec tous les maux qui nous  
entourent et auxquels nous-mêmes nous sommes en  
amalgamés, ou tout ~~est~~ est le produit du hasard,  
y compris l'homme qui, lui, pourtant, agit manifestement  
en vue d'un bien.

Je crois que le dilemme que viens d'exprimer est grammaticalement  
correct, mais il n'en est pas clair ~~et~~ pour  
autant. Par exemple, les mots 'nature', 'agit', 'bien', peuvent  
nous prêter à équivoque, sans parler du mot 'hasard'.  
Le mot 'nature' est comme le mot 'temps'. Je sais ce que veut  
dire 'le temps', disait S. Krip, tant que nous ne nous demandons  
pas ce qu'il est.



contraire à la causalité telle qu'on en parle depuis des siècles.  
Encore de nos jours, le principe de causalité veut dire que l'avenir ~~est~~  
est entièrement prédéterminé dans le passé; par ~~conséquence~~  
conséquent tout ce qui vient à être, doit s'expliquer exclusivement à la  
lumière de ce qui n'est plus. Vous vous attendiez peut-être à ce que je dise,  
'à la lumière de ce qui était déjà.' C'aurait été trop simple. Après tout,  
le passé est passé, et comme tel il n'est plus. Or, quel que soit la  
chose ou les choses passées, c'est dans leur passé que l'avenir était  
prédéterminé. C'est pourquoi je disais que, d'après le principe de causalité,  
tel qu'on l'entend communément ~~aujourd'hui~~ encore ~~aujourd'hui~~ aujourd'hui, l'avenir,  
qui n'est pas encore, doit s'expliquer en termes du passé qui n'est ~~pas~~  
plus. C'est à travers le présent, qui se perd à mesure dans le passé,  
que le passé exerce son influence sur tout ce qui sera.

~~Quoi qu'il en soit~~

Quoi qu'il en soit, la position à laquelle on veut ~~ainsi~~ nous acculer se résume à ceci: L'univers entier n'est en vue de rien; toutes les choses qu'il contient ont été produites à la gribouillette, qui dans certains cas se maintiennent pour un temps. Nous sommes les enfants du hasard; la nature n'agit en vue de rien, même quand elle donne naissance à l'homme.

Ne nous y trompons pas, cette position n'est pas facile à réfuter. Elle a sa vraisemblance--vraisemblance qu'elle tire de certains termes mal définis, de certaines distinctions qu'on a négligé de faire. Elle n'est surtout pas originale. Les premiers philosophes grecs avaient longtemps soutenus cette ~~théorie~~ théorie.

Je vais ouvrir ce mardi universitaire avec une citation de Démocrite, comme je l'ai fait il y a deux ans dans une conférence sur la mécanisation de la pensée. Démocrite est un philosophe assez mal connu, je veux qu'on ne voit jamais qu'un aspect de sa philosophie, c'est à dire son atomisme. Toute la réalité se ramène à des indivisibles dont le libre jeu et les combinaisons sont assurés par les interstices laissés par leurs différentes formes géométriques. Impossible de faire le plein avec ~~avec des sphères et des cubes~~ des sphères, ou avec des sphères et des cubes. Ce sont donc les atomes, tels qu'il les entendait et le vide, qui expliquent tout. Les pierres, les arbres, les animaux, y compris l'homme, sont le produit d'un concours fortuit des atomes. Aristote ~~avait~~ avait beaucoup de respect pour ~~Démocrite~~ Démocrite, parce que ce philosophe parlait de l'expérience, mais aussi y revenait sans cesse. Mais il y a tout un aspect du caractère de Démocrite dont Aristote n'a pas parlé, je veux dire son sens de l'humour. Celui-ci ne se révèle nulle part mieux que dans un fragment qui a ~~été~~ été découvert ~~il y a quelques années~~ vers le début de notre siècle. Il s'agit ~~du~~ du fragment ~~de dialogue~~ d'un dialogue entre l'intelligence et les sens. L'Intelligence dit: ~~«~~ "En apparence il y a de la couleur, en apparence il y a de la douceur, et de l'amertume en apparence; mais en réalité il n'y a que les atomes et le vide." A quoi les sens répondent: "Pauvre intelligence, vous avez l'espoir de nous déjouer, alors que c'est à nous que ~~vous~~ vous emprunter votre évidence? Votre victoire est votre défaite." Erwin Schroedinger, le grand physicien qui vient de mourir en janvier, citant ce fragment, ajoute: "Impossible d'exprimer l'enjeu plus brièvement ni plus clairement."

la signification

Quel est au juste ~~le sens~~/de la réplique des sens à l'intelligence, que nous venons de lire. Puisque Démocrite parle de couleur, de douceur, pense à ce d'amertume, il ~~appelle~~/que nous appelons sensibles propres, à la différence des sensibles communs. Pourquoi l'intelligence veut-elle déjouer et contourner les sens? Parce que les sens la trompe<sup>nt</sup> souvent, ou, plutôt, parce qu'elle-même se trompe souvent à l'endroit des données du sens. Le plus souvent dans le cas des sensibles communs, quantitatifs. Or, il y a une grande différence entre les sensibles propres et les sensibles communs quant à la vérité. A l'endroit des premiers, on ne se trompe que par accident--quant au goût, par exemple, quand on a la langue chargée; et le daltoniste se trompe en pensant qu'il voit comme tout autre. Dans le cas des sensibles communs, on se trompe le plus souvent, sur les dimensions du soleil par exemple, ou à propos du baton qui, plongé dans l'eau, paraît rompu.

Démocrite met l'intelligence dans une situation paradoxale: elle n'accepte que les données du sens qu'elle peut corriger, c-à-d. les sensibles communs. Elle ne peut pas faire de même à l'endroit des sensibles propres. Par suite, elle les rejette comme irréels. Et c'est alors que les sens répondent, "Pauvre intelligence," car celle-ci ne connaît les sensibles communs qu'avec dépendance ~~de~~ de la perceptions de sensibles propres. Si elle rejette ces derniers, il faut qu'elle rejette les premiers, <sup>au prix de</sup> ~~xxx~~ ~~elle~~ perd<sup>nt</sup> contact avec la réalité.

Je cite ce cas en exemple. Marquons en bien toute la portée. L'intelligence incline à refuser les données premières parce qu'elle est une raison. Elle se sent plus à l'aise quand elle peut <sup>de m</sup> poser ses objets, quand elle peut les rencontrer au terme d'un~~x~~ discours. Déjà la mensuration est un certain discours. Mais du fait qu'elle rejette les données premières comme étant mal à propos, elle ~~manifeste~~ manifeste une tendance à commencer à mi-chemin, et à rejeter les données premières dont tout le reste dépend.

Un autre exemple à considérer avant <sup>de</sup> passer à celui du bien dans la nature: le mouvement. Nous employons couramment le mot, et nous sommes censé à en connaître le sens. Mais, savoir ce que veut dire un mot, et savoir ce qu'est la chose qu'il signifie, voilà deux façons de connaître fort distinctes<sup>xx</sup>. Je suis très certain du sens du mot 'mouvement.' Mais cela n'entraîne pas que je suis très certain de "ce que c'est" que le mouvement. Quant à ce qu'il est, le mouvement est très obscur. Tous les grecs étaient d'accord sur ce point. Les uns disaient que si le mouvement est réel, tout change du tout au tout au point que <sup>la</sup> science est impossible. Les autres soutenaient: mais il y a de la science, donc le mouvement est impossible.

Descartes a cru trouver une solution à ce problème. Il a ~~révélé~~ déclaré que connaissance certaine et connaissance distincte signifient la même chose. Donc, si le mouvement est très certain il est clair d'autant. L'obscurité du mouvement <sup>se trouve ainsi dissipée</sup> ~~est dissipée~~ par décret. Etant très certain, le mouvement est si clair quant à ce qu'il est, qu'il est indéfinissable et n'a donc pas besoin d'être défini: toute tentative de le définir suppose qu'on n'est pas certain du fait qu'il y a du mouvement. Cette position a eu son corollaire historique: le mouvement <sup>était présumé</sup> ~~est~~ si clair qu'on a fini par le ramener à une suite d'états immobiles, en sorte que le mouvement <sup>en est devenu</sup> ~~est~~ une illusion.

'Commencer à mi-chemin' a ici un sens plus compliqué que dans le cas des objets sensibles. Dans le cas du mouvement, cela veut dire que nous partons de l'obscur comme s'il ne l'était pas.

Ces illusions ne sont pas sans fondement. Il est naturel pour notre intelligence d'aller de la connaissance d'abord confuse, vers la connaissance distincte. Notre raison n'est pas un idéal d'intelligence, et elle s'en impatientte, avec des conséquences souvent autophagiques.

Passons à la nature. Tout le monde emploie le mot. Il veut sans doute dire quelque chose. Nous disons des yeux qu'ils sont naturels et qu'ils sont produits par la nature, tandis que les lunettes sont artificielles,

Or, les phislosophes, pour la plupart, dès qu'on les met en face d'une nature qui serait ~~de~~ foncièrement distincte de l'art, refuse la distinction. On comprend pourquoi. La machine, telle ~~est~~ une brouette ou un avion, est un produit de l'art. Or, au cours de l'histoire, surtout depuis la Renaissance, la machine est devenu le modèle de la nature--la nature est une machine. Encore une fois, on peut comprendre comment on en est arrivé ~~à~~ à cette position. En effet, de tous les objets qui nous entourent, ce sont les machines, oeuvres de nos mains, que nous connaissons le mieux quant à ce qu'elles sont. Nous savons pourquoi nous faisons les brouettes telles que nous les faisons, et de même pour les machines à calculer les plus prestigieuses. Ces oeuvres ~~ne~~, en effet, ~~ne~~ sont sorties de notre propre raison, de notre tête. Si les choses naturelles étaient au fond des machines, nul doute que nous pourrions finalement les connaître d'une façon aussi déterminée que nous ne connaissons nos machines.

Encore une fois, sous prétexte de vouloir être très objectifs, nous ne versions ~~pas~~ <sup>pas att/ris que</sup> dans un anthropomorphisme plus sophistiqué: nous confondons l'instrument que nous avons fabriqué, avec la nature qu'il devait servir à faire connaître.

Passons maintenant à ce que nous appelons 'le rôle du bien dans la nature.' Cette question est sans doute la plus difficile de toutes. Quel rapport peut-il y avoir entre la nature et le bien? Si nous nous permettions de brûler les étapes, nous pourrions dire: si la nature est une machine, tout~~es~~ comme celles que nous faisons nous-même, elle doit être en vue de quelque chose, de même que nos brouettes et nos avions sont en vue du transport.

Mais non. La chose n'est pas aussi simple. La nature-machine a pour caractéristique ~~de ne pas être en vue de rien~~ de n'être en vue de rien, tout en étant une machine. Pourquoi fait-on cette distinction? ~~La raison de cette~~ En somme, pour contourner une grande difficulté, celle du bien, auquel on serait obligé d'attribuer une causalité véritable, ce qui serait

contraire à la causalité telle qu'on en parle depuis les présocratiques jusqu'à nos jours. Le principe de causalité veut dire que tout ce qui sera était ~~entièrement~~ prédéterminé dans le passé; par conséquent, tout ce qui vient à être doit s'expliquer ~~exclusivement~~ au moyen de ce qui était.

Or, si la nature produisait des yeux en vue de voir, si voir était la cause des yeux, on renverserait l'ordre des choses. Donc, ~~disant~~ <sup>avant dit</sup> ~~disant~~ les pré-socratiques, la nature ne produit pas les yeux pour le bien qu'est la vue, mais le bien de la vue existe, parce que la nature a produit des yeux. C'est faire de l'anthropomorphisme que ~~de~~ d'affirmer que les ~~x~~ yeux sont pour voir; la science, au contraire, déclare, semble-t-il, que nous pouvons voir parce que nous avons des yeux. C'est tellement plus simple! tellement moins compromettant.

Et, il faut l'avouer, si, dans la nature, le bien joue un rôle de cause, sa causalité entraîne beaucoup de difficultés, et l'intelligence sera tentée de les nier, de les reléguer dans le dépotoir des faux problèmes. Voici en effet une cause qui devrait être cause avant d'être. Au niveau de la raison, cela s'entend bien. Nous sommes mûs par l'idée de la maison qui n'existe pas encore. C'est le désir et la conception qui nous mettent à faire la maison. Or, il n'y a pas de raison dans la nature; la nature n'est pas consciente; les carottes ~~XXXXXXXX~~ poussent et se reproduisent sans le savoir; et les animaux en font autant, y compris les hommes. Nous avons, en effet, distingué la nature de la raison. Mais voici qu'il faudrait que la nature agisse par raison, si elle doit agir en vue d'un bien.

Il sera donc plus facile de dire que la nature, n'étant pas pourvue d'intelligence, ne peut pas non plus agir pour une fin, pour la réalisation d'un bien. Que si la nature produit ce qui en fait est un bien, elle le fait non seulement comme force totalement aveugle, mais, pour employer le langage de certains philosophes de la biologie, elle le fait en agissant au hasard.

C'est le mérite du génie de Darwin, dit Sir Julian Huxley, d'avoir écarté une fois pour toute, la croyance à l'action pour une fin dans la biosphère. La nature n'agit pas en vue du bien. L'action pour une fin est caractéristique de l'homme. L'homme agit en vue de quelque chose. Et c'est en quoi il est le terme et le chef d'oeuvre de l'évolution. Mais l'homme lui même, avec sa raison qui le rend capable d'agir pour le bien, est le produit d'une nature totalement indifférente à la finalité. C'est là la merveille des merveilles, précise-t-il: que la nature irrationnelle ait produit à l'aveugle l'animal raisonnable.

Comment Darwin est-il censé avoir mis au rencart toute action de la nature pour un bien quel qu'il soit? Par deux principes: celui de la lutte pour le vie, et celui de la sélection naturelle. Les vivants luttent pour vivre. On se demande ~~pourquoi~~ pourquoi. La vie serait-elle un bien? Sir Julian n'en dit mot. Mais Darwin ~~s'~~ s'était expliqué. J'entends 'lutte pour la vie' en un sens large et métaphorique. Et il donne des exemples: manifestement ~~l'homme~~ la bête lutte pour vivre; mais il y a aussi de <sup>la</sup> compétition parmi les plantes; nous nous ~~éloignons~~ éloignons beaucoup du premier sens du mot lutte lorsque nous appliquons celui-ci à une fleur qui au bord du désert lutte pour atteindre de l'eau. Il a parfaitement raison. Dans le dernier cas, si 'lutte...' n'est pas pas une métaphore au sens stricte de ce mot, il n'en est pas loin. Alors que Darwin parle de la nature comme réussissant de temps à <sup>produire des</sup> ~~autre~~ 'good species' au moyen d'une sélection inconsciente, Sir Huxley n'en dit mot.

Quant au second principe, la sélection naturelle par la réussite du plus apte, peut-on le détacher tout à fait de ce que nous appelons 'rationnel'? Sir Julian ne se rend pas compte, mais nullement, du fait du fait que le mot 'rationnel' a de multiples sens.... De même pour le mot 'bien'.... Item pour 'purpose'.... C'est parce qu'il croit qu'un seul mot <sup>sous peine de n'être qu'une métaphore,</sup> ne devrait jamais avoir qu'un seul sens, qu'il est obligé de nier que



7

la nature puisse agir en vue d'une fin. Si elle doit agir tel qu'agit un être doué de raison, et, comme la nature, comme telle, ne l'est pas, comment voulez-vous qu'elle agisse de même façon?

En d'autres termes, les mots sont élastiques. Et c'est bien ce qu'il doivent être, étant au service de la pensée. L'intelligence voit des proportions entre les choses différentes, et c'est pour marquer ces proportions comme telles, dont un termes est toujours plus connu que l'autre, qu'elle impose au même mot des sens multiples. Ceci n'est pas une inventions des philosophes. Le peuple le fait couramment. Vous n'avez qu'à consulter un dictionnaire pour le voir.

Dans Alice through the Looking Glass, Alice proteste contre Humpty Dumpty: The question is: can a word be made to mean so many different things." The question is, répond Humpty Dumpty, which is to be master. That's all.

La philosophie, depuis ses origines, a été victime de la supposition qu'un mot ne signifie, et ne devrait jamais signifier que d'une seule manière. Quand on dit 'être' ou 'un', ces mots ne devraient avoir respectivement qu'un seul sens. Si c'était vrai, toute philosophie serait d'avance vouée à l'échec.

Nous verrons, la prochaine fois, que ceux qui nie<sup>nt</sup> toute action pour une fin dans la nature, n'ont jamais réussi à se départir de mots qui ont rapport au bien: comme 'mutations favorables,' mutations réussies,' 'lutte pour vivre','sélection sexuelle par l'attrait des apparences extérieures,' etc. Nous verrons, finalement, la vraie raison pour laquelle certains philosophes modernes deviennent si passionnés dans leur négation de toute finalité dans la nature.

<sup>ou plutôt à peu</sup>  
En quoi en veulent-ils? Nous nous garderons bien loin des scolastiques qui croient que la proposition 'la nature agit pour une fin' règle tous les problèmes pour ce qui regarde le philosophe, alors qu'il reste à savoir comment elle le fait, non pas seulement en général, mais dans les cas spécifiques.

Teaching . . .

17 pp. dactyl. - Conf. donnée ~~le~~ en janv. 1961 à St. Mary's College  
Notre Dame, Ind. ..

104 déc. 1962 à Mercyhurst College  
Mercyhurst, Penn.

1. Arts et rationnel trait. A la différence des bêtes, qui instruitur naturae.

Mais l'homme est né le plus dépourvu des animaux. L'enfant doit tirer de l'art de la raison de ses parents. La qualité de sa première éducation, la principale, dépendra...

Faut bien faire face à cette réalité : l'énorme part de contingence.

Ru ou nous sommes impuissants, recours spécial à la Providence.

2. Vous êtes, ~~et~~ depuis la petite école, mise en charge d'enfants qui sont déjà largement prédéterminés par l'éducation déjà reçue dans leur famille. Cette éducation laisse à désirer. Raison principale : le monde contemporain, celui qui se dit civilisé, se définit précisément par son émancipation de toute tradition. (Film récent sur les diff. manières de faire la cour.)

Le milieu humain nous tire violemment en dehors de nous-mêmes. Il le fait sous forme de bruits et d'images visuelles, qui nous envahissent malgré nous, et par lesquels on prétend nous purger par ainsi <sup>du</sup> de toute vie intérieure. Ces bruits et images envahissent nos foyers, obsédant parents et enfants. La conversation et la lecture (écoutée dans le cas des petits) tend vers zéro et souvent y sont déjà parvenues. Depuis des générations la pédagogie est imbuë d'une psychologie de l'enfance désormais dépassée. - Importance des premières années - presque aussi grande que celle contenue par les plus anciens des philosophes. Les enfants remarquent tout, tous les jours. Les adultes se sont ~~et~~ inconsciemment forgés des réflexes, ont pris l'habitude de regarder outre à ce qui peut les déranger. La correction d'un enfant par la patience et la répétition est très difficile. Elle demande des parents un caractère que la présente génération n'a pas acquis. Comment peut-on s'attendre à ce qu'ils ~~soient~~ inculquent à leurs enfants des habitudes qu'ils eux-mêmes n'ont jamais acquises, par manque d'éducation?

vraiment,  
30 juillet 61

Je vous fais des réflexions qui peuvent vous paraître pessimistes. Mais elles ne sont qu'un début. Le pessimisme serait peu chrétien. Je ne veux point dire que le chrétien peut prendre une attitude de défaitisme ~~par~~ devant le monde où il est jeté et se fier passivement à la Providence qui tolère le monde tel qu'il est. Non. Notre attitude doit être active. Il y a quelque chose à faire.

Le premier principe à considérer en cette matière, c'est qu'à peu près tous parents se trompent en matière d'éducation — surtout à défaut de tradition —, que l'opinion commune est contraire à la vérité, en ce qui regarde le bonheur que nous voulons pour nos enfants, mais que ce n'est cette ~~par~~ opinion commune qui est éternelle la règle de conduite, encore qu'il en doive en tenir compte.

Or, que doit-on attendre des parents en matière d'éducation? Principalement la formation morale: le développement de bonnes habitudes, par l'encouragement de certaines inclinations, par la discrète correction d'autres tendances. En effet, en quoi consiste le bonheur moral, le bonheur humain? Dans une vie de modération: dans la tempérance, le courage, la justice, la prudence, les bonnes amitiés.

Le problème des parents est ~~donc~~ en bonne partie un problème de loisir. (Aristote disait qu'il en est ainsi parce qu, dans leur propre enfance, il leur a manqué la discipline qui prépare au véritable loisir — la musique, la bonne musique.) Les parents ne peuvent avoir beaucoup de temps pour s'occuper de choses qui ne sont ni nécessaires ni utiles, sans jouir le moins du monde de ce qui mérite le nom de loisir.

Ils perdent de vue la fin du mariage qui est l'enfant.  
Pas simplement la génération, ~~mais pas~~ ni la suite, ni  
mais son éducation. ~~Les~~ Les vêtements des enfants,  
comme l'automobile, sont en général <sup>niés</sup> l'origine que  
les petites personnes qui ~~ont~~ <sup>ces vêtements</sup> portent on se fonde  
promener en voiture. C'est un fait. On doit en tenir compte,  
mais pas pour en faire un principe. Bien au contraire,  
en matière morale, le comportement commun est souvent  
un indice ~~de~~ de ce qu'on ne doit pas faire — une règle  
dont on doit se libérer.

Je n'ai d'employer l'expression "Se libérer." L'éducation  
consiste dans une libération. (Expliquer à propos de chaque  
vertu, qui est une détermination qui nous libère ---) L'instruction,  
l'acquisition de connaissances, est une libération.

Voilà un sens de liberté. Il y en a un autre. La liberté  
de faire ce qui nous plaît. Il serait encore un ~~si~~ <sup>si</sup>  
~~si~~ si le référait aux plaisirs de l'homme déjà rectifié  
par la vertu. L'homme tempérant jouit plus de sa nourriture  
que le gourmand. Le juste aime faire justice même s'il en souffre.  
L'homme courageux ~~ne~~ ne perd pas contenance devant le tombeau,  
devant les dangers de mort, devant les opprobres. — L'homme  
prudent aime mettre de l'ordre dans sa vie tout en vivant.

Mais la liberté de faire ce ~~qu'on~~ qui plaît veut dire,  
le plus souvent, de faire ce qui plaît même à l'appétit  
le plus déréglé. Vous savez fort bien ce que je veux dire.  
Cette liberté s'impose parfois des limites, mais, pour des  
raisons complètement égoïstes, telle la santé, la réputation  
là où la réputation peut encore compter, etc.

C'est aux parents de former la liberté de leurs enfants contre l'esclavage que je viens de décrire, qui ~~esclavage~~ usurpe le nom de liberté.

Or, la première chose à laquelle on pense en entendant ce propos, c'est l'interdiction. Certes, il faut des interdictions, mais on ne peut pas s'en tenir à cela. Le bon dieu a interdit, mais il a aussi donné la grâce suffisante. Proportionnellement, les parents qui ont compris le juste sens de la liberté, ne s'en tiennent pas à la règle négative: tu ne feras pas ceci. C'est une vue d'une vie positive, d'une action positive, que l'enfant a besoin d'éducation. Il doit apprendre à faire des choses bonnes en les faisant; à bien manger comme on doit; à rendre le dû même quand il ~~ne~~ ne se fait pas attraper; à parler quand il doit, et à se ~~tenir~~ tenir quand il le doit. Mais à parler par exemple, et à l'écouter et lui parler. On doit, en d'autres termes, encourager les efforts à bien faire, à aimer les choses vraiment bonnes, vraiment belles, vraiment honnêtes. ~~Il ne faut pas~~ les enfants, comme tout animal, aimer et détester. Il s'agit de canaliser leur appétit vers le bien, et des encourager à détester ce qui est détestable.

Qui sera le père, m'avez-vous demandé? Tels parents aiment une musique que nous trouvons crapuleuse; d'autres aiment des images que nous trouvons de mauvais goût. Ne faisons rien de profond. Inutile d'attendre qu'on se mette d'accord. Chacun doit tenir ce qu'il croit en être sûr et être bon. — La conscience! Mais elle ne doit pas être la règle, comme si toutes les opinions et toutes les <sup>les</sup> préférences étaient valables.

(5)  
L'éducation familiale doit avoir pour but d'amener ~~l'enfant~~ l'enfant,  
d'une façon graduelle, à juger <sup>de lui</sup> ~~pour~~ lui-même ~~ce qui est~~  
ce qui convient ~~ou~~ ou ne convient pas. Sous le gouvernement  
de ses parents il doit apprendre à être une petite personne  
qui peu à peu se ~~peut~~ conduit elle-même. C'est bien ce que  
nous attendons de cette petite personne lorsque l'on la ~~juge~~  
~~apte à se confier~~ conduit au confessional. Nous devons  
élever les enfants afin qu'ils puissent faire librement le  
bien dans un monde large et composé de vacarme et  
de pitié, même si les enfants des autres jouissent  
d'une liberté d'esclavage.

Dans l'antiquité, on faisait une distinction marquée  
entre la plebs, le vulgus ~~populus~~, et l'élite aristocratique.  
Cette distinction est devenue odieuse, mais elle est là  
autant que jamais, sinon davantage. Ne l'oublions pas,  
l'aristocratie était d'abord un caractère moral indépendant  
d'un rang civil, comme l'origine du mot grec l'indique.  
L'homme de <sup>bien</sup> ~~bonne~~ n'a pas besoin d'un titre, fût-il privé,  
pour être ce qu'il est ~~et~~ d'en avoir le droit. Il est un aristocrate  
libre d'un rang dans la société politique. — différence  
entre l'attitude païenne et l'attitude chrétienne. —

Il est plus nécessaire que jamais de former la liberté  
de nos enfants pour le monde où ils sont nés. Or  
il est très différent de celui où nous autres quinquagénaires  
nous étions élevés. C'est un monde sans traditions.  
Or les traditions peuvent disparaître du jour au  
lendemain mais ne peuvent pas naître du jour au  
lendemain.

6  
C'est un fait que notre monde contemporain est à cet égard déraciné. Il est d'élémentaire prudence de reconnaître ce fait. Or nos enfants doivent vivre dans ce monde. Nous ne pouvons pas les élever en serre; ériger de murs, démolir radios, disques et appareils de télévision, ou leur interdire de fréquenter tous autres enfants.

Un monde sans traditions est plus raisonneur. Il prétend avoir le droit de mettre tout en question. Il veut des raisons pour tout. Nos enfants vivent dans ce monde, et ~~ils~~ ils en suivent certaines exigences. Je veux dire que nous, parents et éducateurs de profession, nous devons leur laisser une liberté d'interrogation et de discussion plus grande que celle dont nous-mêmes nous avons joui. L'esprit d'autorité doit s'assouplir. La fin reste la même, mais, à mesure que l'enfant grandit et que les circonstances diffèrent, les moyens doivent être adaptés au sujet.

À ce qu'il faut aux parents et aux éducateurs, c'est la vertu de force en vertu de ces difficultés. Ne pas s'affoler de la déchéance où tombe l'autorité. Il ~~est~~ doivent y faire face, mais avec prudence. Or la prudence ~~peut~~ doit tenir compte des circonstances très très contingentes.

Le principal ~~de~~ de donner toujours le bon exemple; de faire voir, sans trop le dire, qu'on veut le bien des enfants.



Le premier principe de l'éducation chrétienne, c'est,  
après tout, la charité. .... (St Paul).

(7)