

115

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

- 1°
- 2°
- 3° — a
- 4° — b

Actually, he uses the word in more senses than these. Cf Thomas Aquinas.

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

Four species of cause:

- Material
- Formal
- Eff.

Final: analogy with art.

Species of cause: e.g. general and particular  
per se, per accidens } St. Th. change  
way of reasoning  
here. Intellectual  
agency.

Fortune & chance. Spare this order.

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

Einstein: nature  
the manipulation of a  
supreme marvelously  
intelligent.

Good extension of name: groups of meanings.  
Special difficulty about that for the sake of which?  
Cause must be prior. ... But here posterior. If it  
exists in the way tricks profits, or the PP  
agency, then reducible to. ... If not exists  
in intent. Here meaning of intellect, not in thing,  
but in separate intellectual agent like Noos of  
Anaxagoras.

Nature remains in mind, but this insufficient

even in production of like and in action for purpose.

Evolution no problem. Intellectual agency tends — gathering — to collect.

Ratio in dila. cibus ab aliis arte ut ex pomo / operi propter fructum.

Relevance of Ernst Gombrich  
picks up in discussion on  
movement & time. Work  
in our head.

The whole point is that one can make the greatest  
study is the study of man without dwelling on all  
these points: past becoming, present action, future.  
Without attending to divisions of causes. It is a fact, however,  
though that in the ~~second~~ <sup>third</sup> ~~third~~ <sup>the</sup> <sup>11th</sup> Century a great  
deal of time was spent on the above difficulties.

One difference between ST. & his master Albert. The  
former was chiefly concerned with the ordinary - with  
common notions. Not a single technical term in all  
his philosophical commentaries and other writings. Albert  
inclined towards greater abstraction.

Both notwithstanding in realizing how little they knew,  
and how difficult is the analysis of the obscos.

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 ~~an~~ <sup>more</sup> important role in nature. Let us begin with the contemporary scientific usage this term and 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. ~~His aim is to discuss~~ the meaning in the narrow context of theoretical physics. The point is, this term 'chance' has been used for a long time. So there any relationship between this common usage and ~~the~~ its usage in Born's context? He limits this, but he does not employ ~~it~~ himself in the subject matter will be discussed in the 20<sup>th</sup> century.

Let us look at how the subject will be discussed in the 20<sup>th</sup> century. <sup>subject as any angle.</sup>

<sup>10</sup> Magis nonum nolis: Fortune

I causa infinita et  
indeterminata  
hinc

- (a) What kind of events do we call fortuitous? Good, harm,
- (b) What is fortune? <sup>Child of slip and arrows</sup> ~~of chance.~~ <sup>rarely</sup> ~~of oblique fortune.~~

2) Chance in nature?

- (a) If good and unintended. E.g. 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? i.e. the good occurs by chance <sup>not</sup> by design. If by design, then collect. The nature is "ratio induit retro. ...."

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? Generalness. Nature intelligible beyond the limit of intelligence. Nothing to do with good. Hence later on laws of chance. Nothing to do with good. Hence the importation 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 the new sense.

(2)

If 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 this requires intellect.

Why was the same term used? Frequency and causality in both cases. Notice how the second notion of chance, i.e. 'the laws 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 definitions are fine in response to certain questions. But we can ask further 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, h.c. no direction. In thermodynamics direction is determined by increasing 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) it from time - equilibrium conditions, nor why (b) it conforms it. - If this had been discussed earlier, no problem: scientific extrapolation meaningless.

Here is how Thomas considered time. Again, developing Aristotle. 10% here time? Apparently not. Still, we are aware of it in association with movement: it is something of movement, but not the movement. ---

Still, time composed of non-existent. --- take motion.

20 A constant. Why is it.

Notice the difference between these two approaches.

Difficult or no argument about the operat. definition. But the other attempt is very difficult and remains in debate.

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

By Thomas had insisted that in the order of so-called simple apprehension already discern from corporeal to abstract. Outside math., utterly distinct knowledge never achieved.

Descartes on motion, place, and time. Assim. of phys. with math. The fact of motion with what motion is. Here against all Greek philosophy. No motion, or if motion, no truth. - Animals Machines. Clark cartesianum.

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 as 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 enmeshed in the principle that the human mind devote its attention exclusively to the kinds of problems that can be solved by the intellect.

only in XIV<sup>th</sup> C.  
through the  
of th. Radical  
change of  
notability -  
and of mutation.  
In scholastic  
style, abuse of  
D authority

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

Some take an appealing 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 sharpest conception of scientific truth. (This against Duhem & Derry). Speculation becomes a function of making — not an end in itself. And so we are led back to the prehistoric 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.

Hume scorned the ~~greater~~ obvious difficulties in favour of the greater matters, then, in the end, become meaningless, and our pursuit of them without any palpable 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 XIII<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 foreshadowing 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 Coelo III, 7. In biology he anticipated the idea of evolution to a striking ~~less~~ degree. He had given ~~the objection~~ those who objected ~~life in the sea~~ with ~~the objection~~ to the transformation of life in the sea to life on the earth, of aquatic organisms to terrestrial ones. Latin Scholastics, devoid of the biological temperament, were content to quote Aristotle as the last word. - Why? a series of lectures . . .

(2)

St Thomas adhered to the letter of Aristotle, but not <sup>the</sup> ~~teachings~~ <sup>of</sup> authority.

Although he wrote detailed commentaries on the de Cœlo and the de Meteorologico (which contains an admiring 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 those 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 job of the Renaissance in natural philosophy was to ~~attempt~~ 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 call scientific? ~~not~~

There is the respect, I believe, in which it is not only relevant but utterly essential. 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 ~~homem~~<sup>naturam</sup> the growth of trees to nature and the building of 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 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. Metin. IV, 12)

Some imponderable app. ideas of nature.

order

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 subject. But in nat.  
sc., constant return to experience.

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

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

Nature { principle of cause & effect - - -

ratio in dicta

action for sake of - - - because  
of good.

last aspiration toward thought?

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

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

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

---

III As useful to make us understand what we are doing when we reduce philosophy to syntax. If play 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 intro. to Euclid's Elements.

Radical diff. in approach to the study of nature. My own experience. Physics began with *Dynamica celeste*. 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

*Vox. Di & Macrina: agit solum in omni agente -*

Abr. & Ag., following Aristotle, go no further  
with ad — of comm. ad omnis comm.  
Assessed by our way of speaking: grammar  
gramm. & logical.

Common speech made up of words relatively  
easy to identify, e.g. <sup>change, nature</sup> 'motion,' 'place,' 'time,'  
<sup>entity, weight, etc.</sup> But this is 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 equation,  
are replaced by ~~expressions~~ operationally inevitable  
symbols.

Arist. schol. emp. disc t 1<sup>3</sup> oper.

European mind underwent radical change early in XIV<sup>th</sup> century.

Averroes: scholasticism concerning good. Other understanding of Arist.

- ? Among followers of A. Th., interest in platonistic <sup>ideons like</sup> world. This is when
- Arist. became an authority along with Thomas.

Others diff'rent 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 Cajetan, the communia became clear. Our understanding cannot err. --

Nature - particularly intellect.

Human mind - similarly & potency.

Many meanings of 'nature',

Great deal of linguistic analysis.

Reason for its importance.

Fragmentary nature of human intellect.

Poetry of our universals.

Ultimate dependence upon the severer. Case of matter.

Nature as a work of divine art.

The ultimate aim of natural law-shipper:  
to know the art that fashioned things.

Great opportunity is presented in "the fine of  
Albert Thomas. for lessons about  
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 for the  
sake of which" S. N. argues that. Study  
of Nature.

Nature's law - communitum.

Biology least natural in one sense; most in  
another, and this for the sake of which.

Final causality, most difficult subject. Always design  
of organism, & due to machine.

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.

and now shewes set enforight subject. proper laste & rehise  
 eighteffomthpartare. St Anthonas is Sunnap Theologiae angeon  
Divine auctoritatem in aliis Godigreune ahe. thysa iomediatpakevts  
 therbyrntermediaspacens. thus besyngahastresetwres share  
 incheaseynagovercounynglythess, wchd shoun the abundance of  
 growingdesencyoro Godagodiceposeponestherieffpaketient  
 effpetentiacl but reasone ofne goodness whiche is in the harsgean  
 this anseunis in the dethurchild Now welisaes greekerpegeastion  
 entrastbdngith besgoodtheritsalifing, also the cause of  
 goodnesst in dethet, ittendonlylsetbeyged in enpredcare.  
 Thesure god havgones us brygs in the auctorates sameady them  
 to rebancus specifiable qualifederementres ysumesteri who not  
 enuyed in part whatnowkedge get to his espale, newt is also makesthaem  
 capablethe exaching activitis thei artcapable persone 103,  
 are 6superior to teaching. I will go so far as to say  
 that tNewpethsoniwisce pertlyftacheseakares of arimone government  
 Godbaghathimchriddatkaratise sparsdesotted onlywhigebiertigels do  
 chilrenatter feed the first Ique stanmake at this plementiofthe  
 largeljuswhiche cotusd scaldblenighte in ghatue any otherent Angels,  
 most knolly came tabuly, a natrert genarateduacit, bandrefion  
 thatethos theis you noyoutghelhoids among themcable physical  
 emergetlchife Yaltquildhasotcha its the tighsan angelis eddightens  
 the pleasant hand who sausepwith brighte kindondable, which  
 desuthaty ofbutnotidyeau ge musle fliftgivend othde highest  
 windwillarie in fatisers einsethe stile stomes says, ththererens.  
 Indeayl fatheryhood would shon aftgesout that the two are  
 inseparabla.

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 Relevance of Vague 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: "Sciences 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 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 vacío, Editiones 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.

Schiuma joint à la conférence

Some Meanings of Indeterminacy

(conf. donnée le 14 juin à Milwaukee)  
et probablement le Schiuma de

la conf. donnée à la maison

Note-D. de la Sagace le 18 juin 1961

annoncée sous le titre: "Le Théologien devant

## de l'immortalité de Dieu et de l'histoire.

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

De l'histoire et à la limite opposée : la mortalité, la contingence, toujours autre et autre.

Notre être et l'histoire : conception, qualités personnelles innées ; le sens de notre vie parmi les contingences.

Le sens de l'histoire, manifesté par contrast avec la détermination du XIX<sup>e</sup> S.

~~de l'histoire~~ → application du principe mécanique de Newton.

Légitimement, tout est donné. d'existance du système à l'instant  $t = \dots, t^n$ , n'ajoute rien à son intelligibilité.

Il n'y a pas d'histoire.

de théorie de la relativité ne révèle rien d'histoires - temps sans direction.

de thermodynamique : entropie  $\rightarrow$  probabilité. } histoire, mais physique quantique : incertitude et probabilité. } physique de la désagrégation. Sens de l'hist.  $\rightarrow$  épouv. thermodynamique.

épuisement de l'énergie ap des qualités.

La vie propre en sens inverse demande niveau très bas d'entropie. Problème entre les états stables. Mais toujours au déjeu de l'énergie qui s'égrade - en régime, en mouvement.

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

de vie auto-pragmatique des organismes envers les uns des autres.

différence de la vie. Peine. > Immense gaspillage dans la reproduction. Hostilité entre vies vaincu par la prolifération. Raison contre la nature. deux aspects complémentaires. Progressive intériorisation.

la raison humaine, gomme vita-historique. Non dans ses faiblesses, mais, en remontant à ses origines dans la nature (l'évolution), jusqu'en prenant con. de sa cause propre - Dieu. De l'origine à une source immuable.

Le mal dans la vie des hommes, dont l'homme est lui-même la cause. dans le plaisir acharné et dans l'injustice.

Histoire, le Mal et l'Universel. Le caractère historique du Mal : nous, êtres contingents (les ayes déchus, contingents). leurs activités qui aboutit au mal), causes premières.

Mais le mal est purement fonctionnel. Ses dimensions historiques sont énormes. Se comparant à la dissipation de l'énergie, qui l'emportera. Mais bien sûr n'est qu'une apparence.

Exécuter la  
peine militaire

La doctrine chrétienne nous apprend que l'histoire, loin d'être délaissée par Dieu, est toute préétablie du début. Tout, le plus coûteux, le plus infiniment, fait l'objet du décret éternel. Vite dans son rapport à Dieu, ou en Dieu, l'histoire participe de l'immortalité de Dieu - L'histoire comprend l'histoire, et l'achève.

Le plus à noter de tout : c'est que Dieu lui-même est devenu l'histoïen, S'exprimant personnellement dans l'histoire, dans toutes les nécessités de l'histoire. Histoire Sainte : la personne du Seigneur l'est encore, comme chef du Corps mystique ; dans la vie des sacrements qui sont des réalités historiques, par lesquelles nous recevons la vie de Dieu et ouvrant de Notre Dame l'histoire.

Le mal et la vie de l'Eglise (objet de la conférence-projecté !). La présence de la vie de l'Eglise aux yeux des hommes, à la vue du jugeant profane de l'histoire, ne peut être harmonie qui en la rapportant à la volonté immuable de Dieu. L'apparition faillite de l'Eglise, la faiblesse de ses membres, et dans les décrets. (Opérations humaines ; il faut qu'il y ait des scandales).

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

Si nous croyons que l'histoire va continuer, c'est que nous devons par le peu dur de l'histoire ; que nous nous perdons dans l'égarissement de l'histoire. Preuve que nous ne comprenons pas en puissant consister la contingence (moyens historiques). En tout contingence a une cause par Dieu - qui, malentend, n'est autre que Dieu l'immuable.

Part II (an)

Unité simple et quelques principes. Voici III<sup>e</sup> Paris.

Evolution

Bien

FINALITÉ

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

5 pp. détaillées (même sujet)

~~OK~~ confis. sans titre (7 pp. dactyl.)  
Autre

Démocratie

~~Souveraineté~~  
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 fuire.

Le problème de l'évolution en est un exemple que nous ~~sommes~~  
~~en train d'~~  
~~allons~~, 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 gribouilllette.

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 ~~en~~<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 œuvre de la nature est en même temps l'œuvre 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 œil; 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. ~~Si~~ 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 œuvre de la nature devrait être en même temps l'œuvre 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/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 parlent 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 mot cause et n'ait qu'une seule signification: la cause dite efficiente. Si l'on veut que toutes les espèces de cause se rammènent 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 ~~du vocabulaire~~ de l'attention et du vocabulaire comporte des réassises. 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 bête~~

X ~~assez~~. 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.

*na à qua  
elle m'a - //*

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

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 diraient</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. ~~Puis~~ [au contraire <sup>M</sup> 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 ~~peut-être~~ 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 ~~M~~ 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 œuvres 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 aboutirent 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 ~~provoque~~ 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, n'obéit <sup>qui fait obstacle,</sup> ~~sans~~ 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> étonnante méthode qui fait objet de la science de la nature.

Où <sup>est</sup> 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'infirmer 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 nombres de distinctions; pendant que 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 ~~plus~~ 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 ~~maxima~~ la vie, pour une vie difficile à susciter, à maintenir, et à évoluer.

Nous ne méconnaissons 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 devons néanmoins~~ 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 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 ~~comme~~ 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 ~~en~~ œuvres de nos mains. La 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~~ ~~que~~ ~~pas~~ ~~que~~ ~~que~~ 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 est aussi 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 ~~bonne~~ brovette le caractère passe aux machines à calculer dont nous savons comment nous les avons faites,

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

Je crois que le dilemme que vous d'espérer est grammaticalement  
correct, mais il n'en est pas très clair ~~et surtout~~ pour  
autant. Par exemple, les mots 'nature', 'agir', 'bien', peuvent  
être pris 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. Huy., tant que vous ne me demandez  
pas ce qu'il est.

contraire à la causalité telle qu'on en parle depuis des siècles.

Encore de nos jour, le principe de causalité veut dire que l'avenir ~~est~~ est entièrement prédéterminé dans le passé; par ~~conséquemment~~ 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 préterminé. C'est pourquoi je disais que, d'après le principe de causalité, tel qu'on l'entend communément ~~aujourd'hui~~ encore ~~est~~ aujourd'hui, l'avenir, qui n'est pas encore, doit s'expliquer en termes du passé qui n'est ~~plus~~ 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.

### Quoique

Quoi qu'il en soit, la position à laquelle on veut nous 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.

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 méchanisation 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 cubes et des sphères, ou avec des sphères et~~ 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 ~~xxxx~~ avait beaucoup de respect pour ~~Démocrite~~ Démocrite, parce que ce philosophe partait 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 ~~xxxxxx~~ vers le début de notre siècle. Il s'agit ~~xxxx~~ du fragment ~~xxxxxx~~ d'un dialogue entre l'intelligence et les sens. L'Intelligence dit: ~~xxx~~ "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 ~~à~~ vous emprunter votre évidence? Votre victoire est votre défaite." Erwin Schrödinger, 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 ~~xxxxxx~~/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 ~~xxxxxxxx~~/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>s</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'ad. les sensibles communs. Elle ne peut pas faire de même à l'endroit des sensibles propres. Par suite, elle les rejette comme irréals. Et c'est alors que les sens répondent, "Pauvre intelligence," car celle-ci ne connaît les sensibles communs qu'avec dépendance ~~du~~ de la perceptions de sensibles propres. Si elle rejette ces derniers, il faut qu'elle rejette les premiers, ~~xxxxx~~ au prix de ~~xxxxx~~ Elle perd<sup>s</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<sup>s</sup> parce qu'elle est une raison. Elle se sent plus à l'aise quand elle peut poser ses objets, quand elle peut les rencontrer au terme d'un<sup>u</sup> discours. Déjà la mensuration est un certain discours. Mais du fait qu'elle rejette les données premières comme étant mal à propos, elle ~~xxxxxxxx~~ 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 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 disiaent 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 il ya de la science, donc le mouvement est impossible.

Descartes a cru trouver une solution à ce problème. Il a 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>et toujours ainsi discuté</sup> 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 presque</sup> 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> 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<sup>xix</sup>. 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 impatiente, 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 phislosphes, pour la plupart, dès qu'on les met en face d'une nature qui serait ~~la~~ fondamentalement distincte de l'art, refuse la distinction. On comprend pourquoi. La machine, telle ~~la~~ 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 cette position. En effet, de tous les objets qui nous entourent, ce sont les machines, œuvres 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 œuvres ~~mais~~, en effet, ~~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 versons ~~pas~~ 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~~s~~ est sans doute la plus difficile~~s~~ 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~~me~~ 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~~existe~~~~existe~~~~existe~~~~existe~~ de n'être en vue de rien, tout en étant une machine. Pourquoi fait-on cette distinction? ~~La~~~~la~~~~la~~~~la~~ 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, ~~avant dit~~  
~~demandé~~ 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 ~~se~~ 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 ~~xxx~~ 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'œuvre 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 renversement toute action de la nature pour un bien quel qu'il soit? Par deux principes: celui de la lutte pour la vie, et celui de la sélection naturelle. Les vivants luttent pour vivre. On se demande pourquoi. La vie serait-elle un bien? Sir Julian n'en dit mot. Mais Darwin ~~ne~~ s'était expliqué. J'entends 'lutte pour la vie' en un sens large et métaphorique. Et il donne des exemples: manifestement ~~la~~ la bête lutte pour vivre; mais il y a aussi de la compétition parmi les plantes; nous nous 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 une métaphore au sens strict de ce mot, il n'en est pas loin. Alors que Darwin parle de la nature comme réussissant de temps à autre des 'good species' au moyen d'une sélection inconsciente, Sir Julian 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 ~~signifie de n'être qu'une métaphore,~~ ne devrait jamais avoir qu'un seul sens, qu'il est obligé de nier que

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 terme est toujours plus connu que l'autre, qu'elle impose au même mot des sens multiples. Ceci n'est pas une invention des philosophes. Le peuple le fait couramment. Vous n'avez qu'à consulter un dictionnaire pour le voir.

Dans Alice through the "ooking 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 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.

À quoi en veulent-ils? Nous nous garderons bien loin des scolastiques qui croient que la proposition 'la nature agit pour une fin' règlent 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 qui sont nombreux.

Teaching . . .

17 pp. dactyl. - conf. donnée ~~en juvr.~~ en juvr. 1961 à St. Mary's College  
Notre Dame, Ind.  
le 4 déc. 1962 à Mercyhurst College  
Mercyhurst, Penn.

# Education et liberté

volumé  
30 juillet 61

## 1. Art et éducation vont. A la différence des bêtes, qui instruîche naturellement.

Mais l'homme est né le plus dépourvu des animaux. L'enfant doit tout 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.

Qui ou nous sommes imprévisibles, recours spécial à la Providence.

## 2. Vous êtes, depuis depuis la petite école, mise en charge d'enfants qui sont déjà largement pré-déterminés 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 différ. manière de faire la cour.)

Le milieu humain nous hie 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 pour ainsi dire de toute vie intérieure. Ces bruits et images envahissent nos journées, obsédant parfois les parents davantage que leurs enfants. La conversation et la lecture (écomptée dans le cas des petits) tend vers zéro et pourtant y sont déjà parvenues. Depuis des générations la pédagogie et même 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 experts remarquent tout, tandis que les adultes se sont inconsciemment forgés des idées, ont perdu l'habitude de regarder autre chose qu'il 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 aient inculqué à leurs enfants des connaissances qu'eux-mêmes n'ont jamais acquises, par manque d'éducation ?

(2)

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 pas dire que le Chrétien peut prendre une attitude de défaitisme devant le monde où il est jeté et se fier passivement à la Providence qui bâtie 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 — partant à défaut de tradition —, que l'opinion commune est contraire à la nôtre, en ce qui regarde le bonheur que nous voulons pour nos enfants, Mais que ce n'est cette ~~faire~~ opinion commune qui est éthique la règle de conduite, en ce qui au doigt en tenu 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 le bonheur moral, le bonheur humain ? Ainsi 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'en leur propre espace, il leur a manqué la discipline qui prépare au véritable loisir — la musique, la bonne mesure.) Les parents n'ont souvent pas beaucoup de temps pour s'occuper de choses qui ne sont ni nécessaires ni utiles, sans pour le moins donner de ce qui mérite le nom de loisir.

Ils perdent de vue la fin du mariage qui est l'amour. Pas simple, la génération, ~~pas~~ ~~pas~~ ni la nutrition, mais son éducation. ~~Les vêtements des enfants,~~ comme l'automobile, sont en général très élégants que les petites personnes qui ~~sont~~ ~~ces enfants~~ se fondent promener en ville. C'est un fait. On doit en leur compte, mais pas pour en faire un principe. Bien au contraire, en matière morale, le comportement commun est souvent un indice ~~de ce qu'~~ de ce qu'on ne doit pas faire — une règle dont on doit se libérer.

Je veux d'employer l'expression "se libérer." L'éducation consiste dans une libération. (Expliquée à propos de chaque vertu, qui est une détermination qui nous libère ...) d'instruction, l'acquisition de connaissances, et une libération.

Voilà un sens de liberté. Il y en a un autre. La liberté de faire ce qui nous plaît. Il serait encore bon ~~qu'il y ait~~ si le référât aux plaisirs de l'homme déjà racheté par les vertus. L'homme tempérant jout plus de sa noblesse que le gourmand. Le juste aime faire justice même s'il en souffre. L'homme courageux ne perd pas confiance devant le temble, devant les dangers de mort, devant les opprobes. -- L'homme prudent aime mettre de l'ordre dans sa vie tout en rien.

Mais la liberté de faire ce ~~qui~~ 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, par des raisons complètement ~~et~~ ~~principes~~, telle la santé, la réputation où la réputation peut encore conyster, etc.

C'est aux parents de former la liberté de leurs enfants contre l'esclavage que je n'en décline, qui ne saurait usurper le nom de liberté<sup>1</sup>.

Or, la première chose à l'appui de ce principe 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 répulsive : Tu ne feras pas ceci. C'est une voie 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 due<sup>2</sup> quand il n'a pas été fait pas attraper; à parler quand il doit, et à se taire quand il le doit. Mais à parler par exemple, et à l'écouter et lui parler. Oh! doit, en d'autres termes, encourager les enfants à bien faire, à aimer les choses vraies bonnes, vraiment belles, vraiment honnêtes. ~~Il gratifie~~ Les enfants, comme tout animal, aiment et détestent. Il s'agit de canaliser leur appetit vers le bien, et des encourager à détester ce qui est détestable.

Qui sera le juge, m'avez-vous demandé? Tels parents aiment une musique que vous trouvez crapuleuse; d'autres aiment des images que vous trouvez de mauvais goût. de jolis objets non disputables. J'aurais d'attendre qu'on se mette d'accord. Chacun doit faire ce qu'il croit en toute sincérité et être bon. — La cohäsion! Mais elle peut pas être la règle, comme si <sup>des</sup> intérêts et <sup>des</sup> goûts de certains.

(5)

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

Dans l'antiquité, on faisait une distinction marquée entre la plebs, le vulpus ~~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> ~~peuple~~ n'a pas besoin d'un titre, p't-être, pour être ce qu'il est d'en avoir le droit. Il est une aristocratie 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 y a très différences de celle où nous autres qu'aujourd'hui nous y sommes élevés. C'est un monde sans traditions.

Or les traditions peuvent disparaître du jour au lendemain; mais ne peuvent pas naitre 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. De nos enfants doivent vivre dans ce monde. Nous ne pouvons pas les éléver en serre; écrans de murs, démolir radios, disques et appareils de télévision, ou leur interdire de pénétrer tous autres enfants.

Un monde sans traditions est plus raisonnable. Il prétend avoir le droit de mettre tout en question. Il n'en a pas des raisons pour tout. Nos enfants vivent dans ce monde, et nous ils en subissent certaines expériences. 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-nous-mêmes avons joui. L'esprit et l'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.

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. Ils doivent y faire face, mais avec prudence. Or la prudence passe par l'avis de leurs enfants, pas trop强制的.

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

de premiers principes de l'éducation chrétienne, c'est,  
après tout, la charité. --- (St Paul).

(7)