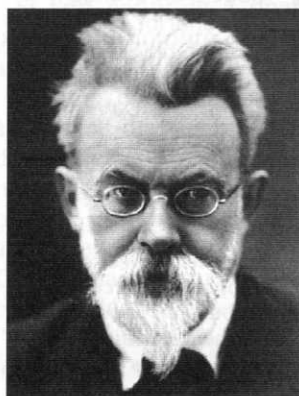


L'autotrophie de l'humanité

**VLADIMIR I.
VERNADSKI**



**Membre de
l'Académie
des Sciences
de Russie.
Revue
générale des
sciences
pures et
appliquées.
1925.**

→ 1 ←

Il existe déjà dans l'écorce terrestre une grande force géologique, peut-être cosmique, dont l'action planétaire n'est généralement pas prise en considération dans les concepts du Cosmos, concepts scientifiques ou basés sur la science.

Cette force ne semble pas être une manifestation ou une forme nouvelle spéciale de l'énergie, ni une expression pure et simple des énergies connues. Mais elle exerce une influence profonde et puissante sur le cours des phénomènes énergétiques de l'écorce terrestre et par conséquent doit avoir une répercussion, moindre mais indubitable, en dehors de l'écorce, dans l'existence de la planète elle-même.

Cette force c'est l'entendement humain, la volonté dirigée et réglée de l'homme social.

Sa manifestation dans le milieu ambiant au cours des myriades de siècles est apparue comme une des expressions de l'ensemble des organismes « de la matière vivante »¹, dont l'humanité ne constitue qu'une partie.

Mais voilà plusieurs siècles que la société humaine se dégage de plus en plus par son action sur le milieu ambiant de la matière vivante. Cette société devient dans la biosphère, c'est-à-dire dans l'enveloppe supérieure de notre planète, un facteur unique, dont la puissance croît avec une grande accélération et change, à elle seule, d'une manière nouvelle avec une rapidité croissante le mécanisme des fondements mêmes de la biosphère.

Elle devient de plus en plus indépendante des autres formes de la Vie et évolue vers une nouvelle manifestation vitale.

→ 2 ←

Certes l'homme semble indissolublement lié à la matière vivante, à l'ensemble des organismes qui existent ou ont existé avant lui.

Il est lié premièrement par sa genèse.

Aussi loin que nous nous enfonçons dans le passé, nous pouvons être sûrs

d'y rencontrer des générations vivantes, lesquelles sont sans aucun doute génétiquement liées les unes aux autres.

Dans ce passé, nous retrouverons certainement plus de 10 000 générations successives, au moins, de père en fils, de l'*Homo sapiens*, qui de par leur essence ne se distinguaient de nous ni par le caractère, ni par l'extérieur, ni par l'élévation de la pensée, ni par la force des sentiments, ni par l'intensité de la vie d'âme. Plus de 200 générations se sont déjà succédées depuis l'époque de la naissance dans la société humaine des grandes constructions de la religion, de la science, de la philosophie. Plusieurs centaines de générations nous séparent du temps où furent tracées les grandes ébauches de l'art, de la musique, des mythes, de la magie, qui donnèrent naissance à la religion, à la science, à la philosophie.

Mais les origines de l'homme doivent être cherchées dans des profondeurs du temps encore plus lointaines. Les ancêtres se perdent dans les ténèbres de l'inconnu. Leur forme, leur organisme étaient autres que les nôtres ; mais, le fait essentiel, la suite des générations matériellement liées de père en fils est restée intacte. Nos liens avec ces êtres qui ne nous ressemblent pas sont les plus réels possibles. Leur existence passée n'est pas une fiction.

Aussi loin que notre pensée ou nos recherches scientifiques peuvent atteindre dans le passé géologique de la Terre, nous constatons le même phénomène de l'existence dans l'écorce terrestre d'un seul bloc de la vie, de sa manifestation ininterrompue, unique. Nous y voyons la vie qui s'éteint et se renouvelle éternellement.

Une centaine de générations environ se sont succédées depuis que la pensée des grands Grecs s'était arrêtée devant ce phénomène, qui produisit sur elle l'effet d'un mystère du Cosmos, le plus profond. Il est resté pour nous, leurs descendants lointains, tel qu'il se posait devant ces hommes de pensée puissante.

Environ dix générations avant nous, le grand naturaliste florentin F. Redi, médecin, poète, homme d'une grande

1. Sur la notion de la « matière vivante » comme d'un ensemble des organismes, voir V. Vernadski, *La géochimie*, Paris, Félix Alcan, 1924, p. 51. Je donne dans ce livre un aperçu plus détaillé de quelques problèmes qui se rapportent au sujet de cet article.

élévation morale, grand chrétien catholique, a le premier exprimé une nouvelle idée qui probablement avait déjà de temps en temps apparu aux penseurs isolés des générations passées, mais était restée cachée. Cette idée révolutionnaire fut exprimée sans avoir frappé l'esprit des hommes de son temps. Leur mentalité y était évidemment peu préparée. Redi affirmait : Tout organisme vivant tire son origine d'un autre organisme vivant ; formule exprimée sous cette forme, une ou deux générations après lui, par un autre naturaliste italien, A. Vallisnieri.

Ce principe de F. Redi n'est entré dans les concepts scientifiques qu'au XIX^e siècle, presque huit générations après sa mort. C'est un grand français, L. Pasteur, homme d'une mentalité parente, âme soeur de F. Redi, qui l'a introduit définitivement dans notre représentation du Cosmos.

Certainement on doit se représenter la généalogie de l'humanité par des millions de générations successives d'êtres, qui se suivent de père en fils sans interruption et dont la morphologie et les fonctions se modifient de temps en temps. Or il est extrêmement probable que la durée de l'existence de nos ancêtres lointains était plus courte. En évaluant le passé par les générations successives de l'homme et de ses ancêtres, nous arrivons à des nombres prodigieux qui dépassent notre imagination.

→ 3 ←

L'humanité occidentale n'a suivi les voies de la pensée ouvertes par F. Redi et L. Pasteur qu'à contrecœur et avec un grand effort.

Les idées relatives à l'éternité de la vie, à la négation de son commencement, à la différence infranchissable qui existe dans le cadre des phénomènes physico-chimiques connus entre la matière brute et la matière vivante, étaient en désaccord radical avec les habitudes de sa pensée, de sa conception du monde. Les idées relatives au commencement et à la fin du Cosmos visible, de l'Univers matériel, ainsi qu'à l'unité réelle de tout ce qui existe ont profondément moulé sa mentalité.

Souvent l'abiogenèse², c'est-à-dire la genèse de l'organisme vivant aux dépens de la matière brute sans l'intermédiaire d'un autre organisme, paraît logique aux

savants ; elle semble être une connaissance nécessaire de l'histoire géologique de notre planète et de l'explication scientifique de la vie. On a exprimé – avec une foi profonde – la conviction que la synthèse directe d'un organisme à partir de ses éléments matériels serait le couronnement inévitable du progrès de la science. On ne doute pas qu'il fut un moment, si ce processus ne s'est pas poursuivi jusqu'à

notre époque, où l'organisme prit naissance dans l'écorce terrestre par un changement spontané de la matière brute.

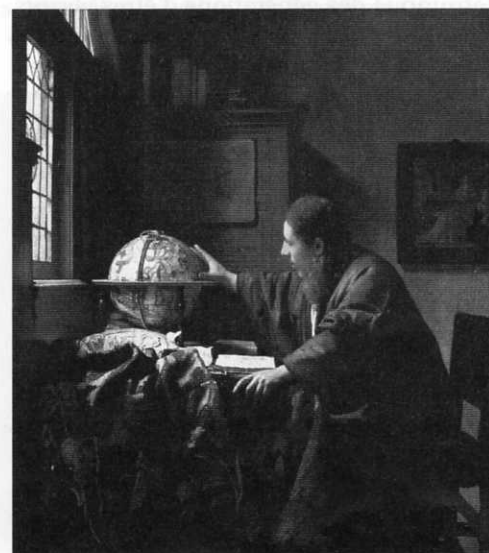
Il est nécessaire de ne pas perdre de vue que ces conceptions ont leurs racines non dans les données de la science, mais dans les domaines de la religion et de la philosophie.

Certes il est possible qu'elles correspondent à la réalité. Elles ne peuvent pas encore être considérées comme réfutées par la science. Mais rien n'indique leur probabilité. Rien n'indique non plus que le problème de l'abiogenèse ne soit du même ordre que les problèmes de la quadrature du cercle, de la trisection de l'angle, du mouvement perpétuel, de la pierre philosophale. La tendance de la

pensée à résoudre tous ces problèmes eut des suites très importantes. Grâce à elle, on est arrivé à de grandes découvertes – mais les problèmes mêmes étaient irréels.

En restant dans le domaine de la science nous devons constater que :

1. Nulle part on n'a trouvé d'indices de l'abiogenèse dans les phénomènes qui ont lieu ou qui ont eu lieu dans l'écorce terrestre.



2. Abiogenèse : génération de la vie à partir de la matière non vivante. (NdIE)

**L'astronome
de Vermeer**

