Idéalisme et science

Ce texte est né de la lecture de Bailly et Longo qui critiquent à la fois l'idéalisme et le formalisme en mathématique et prônent une démarche fondée sur le geste et les cognisciences. Il est l'œuvre d'un amateur qui a une connaissance très parcellaire des sujets qu'il aborde, un autodidacte en somme. D'autre part, il n'y a là aucune prétention à l'originalité, les arguments que je présente sont, j'en suis conscient, assez bateau. Mais peut-être valent-ils d'être rappelés.

La science moderne est née de l'idéalisme

Historiquement, la science moderne, telle que nous la connaissons, est née à la Renaissance et celle-ci est incontournablement liée à la redécouverte de Platon à la cour des Médicis à Florence au *Quatrocento*. Il faut remarquer que cette redécouverte fait place à une absence de quelque mille ans, depuis St. Augustin, sous les effets conjugués des invasions barbares et du christianisme et qu'elle s'est traduite par une révolution des mentalités sans précédents depuis le cinquième siècle grec : c'est l'humanisme qui place l'homme au centre du monde à la place de Dieu. En particulier, il s'en suit un bouleversement esthétique complet comme il n'y en a rarement eu, qui modèle encore notre environnement, nos villes en particulier. Regardez comme l'image de l'homme s'en trouve changée, comme l'homme suppliant du Moyen-Âge fait place à l'homme fièrement planté sur le sol, d'une beauté et d'une force égales à celles des Dieux et de Dieu lui-même. La Vénus de Botticelli, le David de Michel-Ange en attestent entre autres.

Cette science renaissante a eu du mal à s'imposer face à la tradition de la scolastique aristotélicienne qui régnait notamment dans les universités. C'est pourquoi beaucoup des savants des XVIème et XVIIème siècles ne furent pas universitaires (Fermat, Mersenne, Descartes, Pascal, Huygens, Leibnitz, ...). Molière raconte encore sur le mode humoristique comment, au XVIIème, on soutenait en Sorbonne des thèses anti-circulatoires, sous prétexte qu'Aristote ne parlait pas de la circulation du sang. C'est pourquoi c'est bien Platon, et non Aristote qui lui fournit son cadre intellectuel.

La science moderne est idéaliste

Ce qui caractérise cette science, c'est la recherche de la beauté, de la simplicité et de l'unicité. La démarche est clairement inductive qui cherche à passer du particulier au général, suivant ainsi Platon lui-même : qu'est-ce que la beauté qui est derrière toutes ces choses que nous constatons belles, se demande-t-il? Et, ainsi, Newton rassemble en une seule équation toute la dynamique des corps. Euler écrit une relation comportant les cinq nombres les plus importants des mathématiques $(0,1,i,e,\pi)$. Maxwell de même réunit en deux équations tout l'électro-magnétisme, (que la relativité

permettra de condenser encore en une seule équation!) qui fait dire à Boltzmann: estce un Dieu qui a écrit cela? Einstein réussit l'exploit d'unifier en une seule les deux théories de Newton, la dynamique et la gravitation, etc. Et que cherche actuellement la physique moderne si ce n'est trouver la grande unification des forces? Tout cela se situe très nettement au cœur même du Platonisme, beauté et unité.

L'idéalisme est indispensable à la science

Non seulement cet idéalisme a nettement orienté la science, mais il semble de plus que la science ne puisse, implicitement ou explicitement, s'en passer. Je suis frappé de voir, qu'en plein positivisme, Claude Bernard écrit *La fonction glycogénique du foie*. Quel aveu! Ainsi, le foie n'est pas un amas quelconque de cellules mais a une fonction, comme un objet dessiné, conçu, avec un but précis. C'est comme si un géographe écrivait que la fonction du Nil était d'irriguer l'Egypte!. Ainsi, la science ne peut s'empêcher d'assigner des significations, des buts aux choses qu'elle étudie.

Et les cognisciences?

Que peuvent nous dire les cognisciences de cette histoire grandiose? Pas grandchose hélas. S'il est sans doute incontestable que la pensée est de l'ordre du geste, de la parole sublimées, il me semble qu'il y a plusieurs ordres de grandeur et plusieurs sauts qualitatifs entre la compréhension des activités de quelques neurones composant des arcs réflexes sensori-moteurs et l'activité de la pensée qui englobe des milliards de neurones, eux-mêmes complexes. Mais il ne s'agit pas d'un individu et de ses neurones. L'histoire des idées s'inscrit dans des millénaires d'activité humaine et il y a là encore plusieurs sauts qualitatifs qui interdisent, il me semble, toute extrapolation hasardeuse.

Pourquoi l'humanité a-t-elle une propension à l'idéalisme?

Vaste question. Les gens religieux ont des réponses toutes faites à cette question que je ne désire pas partager. C'est pourquoi cette question peut rester sans réponse jusqu'à que les cognisciences sachent y répondre. Mais on peut quand même esquisser des bribes de réponses. J'en vois deux. Premièrement, l'homme est doué d'imagination, de capacité d'extrapolation, embryons d'induction peut-être. Et comme les animaux, l'homme est doué d'instinct de survie, résultat peut-être de la sélection naturelle. De même que le chien se débat lorsqu'il est en danger, l'homme se débat devant la pensée de la mort qu'il est capable de prévoir même lorsqu'il n'est pas en danger. Est-ce cela qui a donné naissance aux religions et, *in fine*, à l'idéalisme?

Mais, d'autre part, il faut bien voir que toute cette évolution scientifique aurait très bien pu ne pas se produire et cette constatation s'inscrit tout à fait dans la vision moderne chaotique des systèmes dynamiques et donc de l'histoire, faite de bifurcations et de multitudes d'avenirs possibles. On a déjà souligné la grande parenthèse du Moyen-Âge. Rien ne permet de dire que la redécouverte de Platon était inéluctable, au contraire, c'est sans doute l'opposé qui était plus probable et nous aurions très bien pu ne pas être là pour en parler.

On peut en dire autant, et encore plus, de la naissance de l'idéalisme grec au Vème siècle. C'est un événement historique qui n'a eu lieu qu'une seule fois, en un seul lieu, et dont on peut très bien penser qu'il aurait tout aussi bien pu ne pas être, et donc, nous non plus par la même occasion, ou tout au moins notre univers intellectuel. Raison de plus pour nous en souvenir.