

## LA SCIENCE PEUT-ELLE RENDRE COMPTE D'ELLE-MÊME?

Une science est un ensemble cohérent de concepts qui vise à énoncer la vérité d'un domaine déterminé du monde; la vérité étant l'expression dans un langage de la réalité du monde. Si cette réalité parvenait à s'exprimer tout entière (la science elle-même y comprise) dans le langage scientifique, alors on pourrait dire que la science peut rendre compte et du monde et de sa connaissance du monde; il n'y aurait plus de place pour la religion ou pour la métaphysique. C'est une telle ambition qui anima certains philosophes surtout depuis le XVIII<sup>e</sup> siècle et les Lumières. On la trouve au XX<sup>e</sup> ème chez des penseurs, « positivistes logiques », « philosophes analytiques », « Cercle de Vienne » (Russell, Wittgenstein, Carnap, Popper...); pour eux, la seule connaissance valable est la connaissance scientifique, et le rôle de la philosophie doit consister uniquement à contrôler et discipliner le langage, dont le langage scientifique lui-même, en évitant les équivoques de sens.

Pour que la science rende compte et du monde et d'elle-même en tant que connaissance du monde, il faudrait qu'elle explique de manière exhaustive non seulement le monde en tant qu'objet de connaissance, mais comment elle se constitue à partir de cette expérience initiale du monde qu'est la connaissance sensible, comment la série des connaissances sensibles peut s'organiser et devenir un langage cohérent; un ensemble d'énoncés vrais.

On examine la manière dont procèdent différentes sciences. Les mathématiques se constituent en formant, à partir d'un choc sensible initial, des concepts qui, loin de représenter le sensible, le refusent plutôt: ainsi le concept de point (un point n'est pas étendu, n'est donc pas dans l'espace), le concept de ligne (parfois définie comme une suite de points, mais comment ce qui n'a pas d'étendue pourrait-il former une suite?), le concept de limite (comment la limite pourrait-elle être atteinte puisque l'étendue est divisible à l'infini?) En astronomie, on construit des modèles mathématiques qui s'efforcent de rendre compte le mieux possible des observations concernant le mouvement des astres; ainsi est-on passé des modèles de mouvement circulaire du soleil (Aristote), de mouvements circulaires avec épicycles (Hipparque, Ptolémée) à l'ellipse de Képler, et finalement à la théorie newtonienne qui, par le modèle de l'attraction universelle, unifie la mécanique astrale et la mécanique terrestre, et confirme la thèse copernicienne et galiléenne du mouvement de la Terre autour du Soleil. En physique, le vieux modèle d'établissement de la loi par induction (passage de « quelques-uns » à « tous »; exemple: « j'observe que quelques métaux sont dilatés par la chaleur » à « tous les métaux sont dilatés par la chaleur ») doit laisser la place au modèle d'établissement de la loi par vérification expérimentale d'un système conceptuel (exemple: le pendule de Galilée, modèle mathématique soumis à l'expérience; comme il n'est pas parfaitement réalisable, on fait un calcul d'erreurs) Certes, il y a un contact initial avec le sensible, mais son rôle est uniquement de provoquer un travail de l'esprit qui aboutit à un système conceptuel qu'on soumet à l'expérience. La révolution scientifique des XVI<sup>e</sup> et XVII<sup>e</sup> siècles a résulté de l'adoption par l'esprit de principes a priori qui sont à la base de tels systèmes conceptuels (principe d'inertie, principe de conservation de l'énergie). A l'adoption de ces principes, sont attachés les noms de Galilée, Descartes, Newton)

Ainsi, la connaissance scientifique ne va-t-elle pas des choses à l'esprit, mais de l'esprit aux choses; la science postule à son origine la spontanéité créatrice de l'esprit.

Mas ne serait-il pas possible d'établir scientifiquement comment cette spontanéité créatrice de l'esprit résulte de l'évolution du monde telle que la science permet de la connaître? C'est la thèse soutenue en particulier par le généticien Monod, Prix Nobel (*Le hasard et la nécessité, ed du Seuil, 1970*) Thèses de Monod: 1) les êtres vivants se distinguent nettement des êtres simplement matériels par la spontanéité de leur développement, la solidarité de leurs parties; 2) mais, leurs composants sont chimiquement les mêmes que ceux de la matière brute, ce qui amène Monod à formuler le « postulat d'objectivité » qu'il formule ainsi: « La pierre angulaire de la méthode scientifique est le postulat de l'objectivité de la Nature. C'est-à-dire le refus systématique de considérer comme pouvant conduire à une connaissance vraie toute interprétation des phénomènes donnée en termes de causes finales, c'est-à-dire en termes de « projet » »<sup>1</sup>, ce qui l'amène à rejeter tout ce qui, dans le fonctionnement du vivant ne relèverait pas du seul jeu aveugle des lois physico-chimiques. Les enzymes, catalyseurs<sup>2</sup> à l'oeuvre chez les êtres vivants ne diffèrent des autres catalyseurs que parce qu'ils sont rigoureusement

<sup>1</sup> Le hasard et la nécessité, p. 32

<sup>2</sup> Les catalyseurs sont des corps dont la présence oriente et accélère une action chimique

spécialisés pour agir sur un type déterminé de protéines. Tout repose sur la propriété qu'ont certaines molécules d'ADN de ne s'associer qu'avec d'autres pour constituer des structures vitales. Mais cette propriété est le résultat du hasard; il faut cependant admettre que ce hasard est reproduit des milliers ou millions de fois dans chaque organisme. En fait, il ne fait que continuer un hasard initial qui a abouti à la formation d'une espèce. La diversité des organismes vivants est le résultat d'une évolution qui a procédé par « mutations » faites par hasard: .A partir d'un premier organisme résultat d'une déviation dans les processus chimiques, durant les milliards d'années du temps, des hasards ont abouti à la prodigieuse variété des vivants et, finalement à ce vivant pensant qu'est l'homme . Monod est conscient de l'in vraisemblance de ces affirmations pour un non-spécialiste: une évolution qui aboutit à la pensée, à l'intelligence est le fruit d'une accumulation de hasards aveugles Mais il la maintient: elle a pour elle, dit-il, « les certitudes de l'expérience et de la logique »<sup>3</sup>.

Il est pourtant légitime de s'étonner. L'expérience n'a jamais pu être faite de l'apparition d'un être vivant à partir des seuls conditionnements matériels; quant à la création de nouvelles espèces, si l'on a pu provoquer des mutations chez la Drosophile, on n'a pas pu aller plus loin: comment parler de « certitudes » de l'expérience? En fait, la position de Monod est un acte de foi a priori dans la seule science. Pour lui, seule la méthode scientifique peut procurer de véritables connaissances; religions, métaphysiques, sont des vestiges de ces temps barbares où l'individu humain, étroitement intégré dans un groupe fermé, sacralisait ce groupe. Maintenant que, par la connaissance scientifique, l'homme vit dans une société « ouverte », c'est-à-dire prête à toutes les transformations, sans contraintes a priori., il est temps de se libérer des vieilles croyance. Ces affirmations ne sont ni vérifiables, ni « falsifiables » par l'expérience. Aussi peut-on se demander de quel droit Monod condamne religions et métaphysiques: sa position est aussi a priori que les leurs. Il est tout aussi non scientifique de nier l'existence de Dieu que de l'affirmer. Monod a cette affirmation stupéfiante: « L'analyse objective nous oblige à voir une illusion dans le dualisme apparent de l'être »<sup>4</sup> Autrement dit: le corps et l'esprit, le cerveau et la pensée, c'est la même chose. Rendre compte du cerveau, comme on peut peut-être espérer de le faire par la science qui montre comment se combinent hasard et nécessité serait aussi rendre compte de la conscience, identifiée au cerveau. Mais comment identifier un objet du monde: mon cerveau, avec ma conscience, par laquelle et en laquelle le monde et le cerveau me sont révélés? Le contenu et le contenant sont-ils identiques?

Si la science est encore en fait incapable de rendre compte et du monde et d'elle-même, il me semble totalement inintelligible d'affirmer qu'elle pourrait en droit, rendre compte de la conscience qui la construit.

---

<sup>3</sup> ibid p 155

<sup>4</sup> ibid p173