

Edouard Asseo

Le premier commandement

*A la poursuite du hasard
et de la nécessité*



Du même auteur :

Théorie de la conscience Editions Edilivre

- Le Sujet Univers
- Théorie de la connaissance
- Les Systèmes conscients
- Introduction à la théorie de la conscience

Edouard Asseo

Le premier
commandement

*A la poursuite du hasard
et de la nécessité*

Éditions EDILIVRE APARIS
(Collection Tremplin)
93200 Saint-Denis – 2011

www.edilivre.com

Edilivre Éditions APARIS (Collection Tremplin)

175, boulevard Anatole France – 93200 Saint-Denis

Tél. : 01 41 62 14 40 – Fax : 01 41 62 14 50 – mail : actualite@edilivre.com

Tous droits de reproduction, d'adaptation et de traduction,
intégrale ou partielle réservés pour tous pays.

ISBN : 978-2-332-46018-9

Dépôt légal : décembre 2011

© Edilivre Éditions APARIS, 2011

I

La nouvelle alliance

Dans son célèbre ouvrage, si souvent cité, *Le hasard et la nécessité*¹, Jacques Monod sonne le glas de « l'ancienne alliance » de l'homme avec Dieu. Pendant des millénaires, l'homme en quête d'un sens qu'il ne trouvait pas autour de lui, n'a pu se passer de Dieu, de l'Esprit, de la divinité en général, âme du monde, source première de vérité et fondamentalement extérieure au monde. Cependant les progrès de la science l'amenèrent à chercher autour de lui dans la nature elle-même les réponses à ses interrogations. Comment s'y prit-il ? D'abord en séparant avec soin le divin du réel. Si l'on peut ou veut croire qu'un Dieu a voulu l'univers, c'est en Lui que se trouvent intention, projet et vouloir. Ainsi séparé, le monde s'offre à la connaissance de qui s'impose la discipline intellectuelle et morale de ne voir en lui qu'un objet d'étude et rien d'autre. Relégué en haut dans les tribunes, bien loin du terrain

¹ Bib. 1

où se déroule le match de l'homme avec la nature, Dieu devient une hypothèse inutile.

Cette pétition de principe fondatrice de la science consiste à poser le postulat d'objectivité comme seule source de vérité authentique. « idée austère et froide qui ne propose aucune explication mais impose un ascétique renoncement à toute autre nourriture spirituelle... ».

La vérité n'est plus extérieure au monde, elle se cherche par l'adhésion inconditionnelle à une démarche qui s'avère être une éthique : l'adhésion au postulat d'objectivité. « premier commandement », « nouvelle alliance ».

Cependant si l'univers dont nous sommes un produit peut être pensé comme un objet inanimé, comment expliquer l'émergence de la complexité en général et l'apparition de sujets conscients et pensants capables de l'expliquer ?

La connaissance approfondie que ce grand savant a de la science en général et de la biologie en particulier le conduit à poser que la seule explication possible se trouve dans les effets combinés du hasard et de la nécessité. Des configurations instables d'éléments d'abord simples finissent par le jeu du hasard par se recombinaison en structures plus complexes qui subsistent grâce aux lois de la nature et ainsi de suite jusqu'à nous-mêmes.

Mais le hasard est absurde et la nécessité exclut toute liberté. Ainsi l'homme libre de penser et de donner du sens à ce qui n'en a pas doit reconnaître son étrangeté à ce monde dont il est le fils que personne n'a voulu. On avait placé Dieu dans les gradins, on s'aperçoit maintenant qu'Il n'y est pas.

Les cieux sont vides. Jacques Monod conclut ainsi son ouvrage : « L'ancienne alliance est rompue ; l'homme sait enfin qu'il est seul dans l'immensité indifférente de l'univers d'où il a émergé par hasard. Non plus que son destin, son devoir n'est écrit nulle part. A lui de choisir entre le Royaume et les ténèbres ».

Le royaume c'est celui dans lequel on entre par le premier, le seul commandement : l'adhésion au postulat d'objectivité, seule bouée de sauvetage pour une humanité perdue dans l'inconnu.

Orgueilleuse modestie, espoir désespéré d'une humanité dont le destin est de ne pas en avoir. Attitude héroïque que l'on aurait tort de railler mais que l'on a au contraire le devoir de considérer et le droit de remettre en question.

Prigogine et Stengers reprennent cette réflexion dans leur ouvrage *La nouvelle alliance*² mais, pour eux, l'explication du monde par le hasard et la nécessité ne conduit pas à ce tragique sentiment d'étrangeté si poignant dans l'ouvrage de Monod. On l'a vu, la question fondamentale est l'émergence dans un univers purement matériel mais régi par les lois de la nature, de la complexité, de la nouveauté et finalement de la pensée consciente. L'idée fondamentale est que la physique classique substitue des idéautés à la réalité matérielle. Elle aboutit ainsi à des lois réversibles dans lesquelles le temps peut être remonté. Dans cet univers rien de nouveau peut apparaître : explication déterministe.

² Bib.2

Mais la thermodynamique en prenant en compte les systèmes dissipatifs irréversibles montre que l'imprévisible existe déjà dans le monde matériel. La porte vers l'apparition de nouveauté s'entrouvre ici. Les auteurs de la *Nouvelle alliance* s'y engagent résolument et nous font entrevoir un univers matériel créatif dont nous sommes les enfants.

On voit ici que la physique classique n'est déterministe que parce qu'elle ne considère que des idéalités, la réalité elle, contient de l'imprévisible et partant l'émergence possible de la nouveauté.

La Mécanique quantique vient magnifiquement soutenir cette vision des choses : la fonction d'onde, être mathématique qui régit le comportement d'un système de points matériels est parfaitement déterministe mais lorsque l'on passe aux objets réels observables et mesurables, ce déterminisme disparaît et les grandeurs mesurées ne peuvent être prévues qu'en probabilité. Cette question connue comme « l'effondrement de la fonction d'onde » a fait couler beaucoup d'encre et a – on le sait – ouvert la voie à certaines interprétations dites psychologiques par lesquelles on suppose que l'observateur par le fait même qu'il observe et mesure modifie la réalité elle-même. Disons-le tout de suite : *la Théorie de la conscience*³ que nous présenterons dans la deuxième partie de cet ouvrage montre qu'il n'y a rien de tel.

Mais l'intérêt de l'ouvrage de Prigogine et Stengers est qu'il propose une vision optimiste du rapport entre l'homme et la nature. Car si l'émergence se trouve dans le monde matériel lui-

³ Bib.7

même alors l'homme sujet conscient et pensant ne lui est pas étranger, il en est bien le fils. Hasard et nécessité certes, mais relation intime entre le monde et l'homme : véritable nouvelle alliance cette fois, qui privilégie le contact avec le réel. Les idéautés conceptuelles qui n'expriment que la permanence ne peuvent en aucun cas se substituer à un monde qui avance et se développe dans le flot continu du temps faisant jaillir d'imprévisibles formes nouvelles. Durée créatrice du temps telle que l'avait vue Bergson et que – semble-t-il – Einstein n'avait pas comprise.

Contact, proximité du physicien avec le monde réel par l'expérience qui découvre ce jaillissement et tente de l'expliquer, aller retour entre la théorie abstraite et la réalité empirique, éthique de l'observation. Le physicien ne doit pas perdre de vue qu'il est dans le monde qu'il observe et de ce fait ne peut avoir un regard extérieur. Faut-il penser à un rapport nouveau observateur-observé ? Pas vraiment car ici encore il n'est pas question de se détacher du postulat d'objectivité. Pas question d'envisager plus profondément le rapport sujet-objet par crainte sans doute, de sombrer dans le psychologisme que nous dénonçons plus haut. Objectif signifie : posé devant. On se demande, alors, comment on peut envisager de poser devant soi un monde dont on fait partie, à l'intérieur duquel on se trouve.

Aussi profondes que soient leurs réflexions, Monod d'une part, Prigogine et Stengers de l'autre, restent prisonniers du postulat d'objectivité qui est bien leur « premier commandement » source unique de toute vérité.

Le postulat d'objectivité

Il faut ici s'interroger sur le sens à donner à ce premier commandement qui impose l'adhésion inconditionnelle au postulat d'objectivité.

Pour Monod il signifie avant tout qu'il n'y a ni but, ni intention, ni destin dans l'univers. Toute explication finaliste doit être bannie.

Dans un article de la *Revue Recherche*⁴, Véronique Le Ru écrit :

« Selon le postulat d'objectivité, la science se déploie en effet à partir du refus systématique de considérer comme pouvoir conduire à une connaissance vraie toute interprétation des phénomènes en termes de causes finales. »

Elle cite ensuite un extrait des *Principes de la Philosophie* de Descartes, qui lui aussi s'élève clairement contre toute tentative d'explication par la recherche de causes finales.

On comprend que pour Descartes il s'agit de prendre ses distances par rapport au pouvoir religieux et pour Véronique Le Ru de s'opposer aux tendances créationnistes de notre époque.

Nous souscrivons totalement à ces prises de position. Prendre appui sur le texte biblique ou nier l'évolution n'entre pas dans notre démarche, le problème est que cela n'a qu'un rapport indirect avec le postulat d'objectivité. Nous empruntons à l'article de *Jeffrey Reid*⁵ la définition qui suit, définition

⁴ Bib.3

⁵ Bib.8

semblable à celles que l'on trouve dans différents ouvrages, ainsi que dans Wikipedia.

« Le terme « objectivité » comporte communément deux sens :

- d'une part il signifie une réalité concrète qui se tient à distance du sujet ;

- d'autre part, objectivité signifie la vérité scientifique dégagée de toute perspective uniquement subjective. »

Ainsi, poser le postulat d'objectivité, c'est poser que la chose connue est indépendante de la connaissance qu'un sujet (quel qu'il soit) peut en avoir. On parle alors de sa réalité objective. C'est cette définition que nous adopterons dans cet ouvrage. On voit que la discussion entre finalisme et causalité est – malgré son importance – hors de propos.

Pour rendre bien claire cette définition, prenons un exemple :

Si je dis : « il fait chaud », cette déclaration est clairement subjective car elle fait intervenir mes sensations qui ne sont pas forcément partageables et reproductibles. Déclaration subjective dans laquelle n'entre pourtant aucune intention.

Si je dis : « il fait 30 degrés » cette déclaration est posée comme objective car indépendante de mes sensations elle est censée être une propriété de l'air ambiant dans des conditions bien précises. C'est une propriété de la chose elle-même, ce que la philosophie appelle « la chose en soi ».

Le postulat d'objectivité consiste à poser qu'il existe une réalité indépendante de tout sujet et que son observation fonde la vérité scientifique.

Hasard nécessité et contingence

Voyons maintenant ce que nous donnent les définitions classiques du hasard et de la nécessité.

On dit qu'une chose est due au hasard lorsqu'elle est imprévisible. La philosophie préfère le concept plus général de contingence. La contingence caractérise ce qui peut être ou ne pas être.

Au contraire, la nécessité caractérise ce qui ne peut pas ne pas être.

Ainsi dans leurs concepts, contingence et nécessité s'opposent l'une à l'autre.

Comme l'objectivité, la nécessité appartient à deux ordres, le réel et la pensée.

Dans l'ordre du réel et pour nous limiter à l'acception scientifique du terme, la nécessité provient de la conformité à des lois (les lois de la nature).

Dans l'ordre de la pensée, la nécessité découle de la rationalité du discours.

A partir de ces définitions classiques, on comprend bien la pensée de Monod :

Un objet s'il existe obéit à des lois, il relève alors de la nécessité.

Mais son existence n'est pas nécessaire, elle relève du hasard.

Comme les lois sont invariantes, elles sont conservatives, ainsi lorsqu'un événement imprévisible s'est produit, il est conservé. La nouveauté peut alors apparaître et avec elle une nouvelle situation à partir de laquelle l'imprévisible pourra à nouveau se produire.

On voit ici que l'objectivité vue par Monod s'applique non seulement aux objets du monde mais aux lois :

Il y a des lois indépendamment de tout sujet.

Il existe des objets indépendamment de tout sujet. Un objet s'il existe obéit aux lois mais son existence est due au hasard.

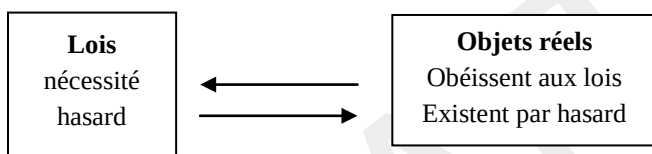


Fig.1.

Finalisme et causalité

Nous l'avons dit : nous excluons de notre démarche toute explication par les causes finales, il est cependant amusant de constater qu'elles sont plus présentes qu'il y paraît dans la physique.

En effet, la plupart des lois de la physique sont réversibles et symétriques, en d'autres termes, à leur seule lecture on ne peut pas savoir ce qui est cause et ce qui est effet. Par exemple dans la relation classique $F = m\gamma$, la force produit l'accélération ou l'accélération produit la force. Par ailleurs dire que le phénomène considéré doit être tel que cette loi, ou toute autre, soit satisfaite s'apparente à une cause finale.

Notre définition du postulat d'objectivité nous met en dehors du débat doctrinal, voire théologique, entre science actuelle d'un côté et créationnisme ou

« intelligent design » de l'autre. Mais nous serons amenés à y revenir.

Nous nous sentons maintenant bien armés pour comprendre et développer ces concepts somme toute d'un usage courant et clairement définis.

Cependant une modeste tentative de réflexion nous plongera tout de suite dans un abîme de perplexité.

Prenons quelques exemples.

Si l'objectivité caractérise l'indépendance du discours à l'égard de tout sujet, aucun sujet ne peut dire : « ce que je dis est objectif » à moins bien sûr de disposer d'une référence absolue déclarée extérieure à toute connaissance, ce qui est guère acceptable puisque cette déclaration serait elle-même posée par le sujet. Par conséquent aucune théorie ne peut être déclarée objective et le premier commandement de Monod est aussi désespéré et douloureux que les commandements de la Bible et la vérité un inatteignable au-delà.

Enfin, pour inatteignables qu'elles soient, les lois existent peut-être, alors d'où proviennent-elles ? Existe-t-il une loi des lois ?

Nous l'avons rappelé, on dit qu'une chose est due au hasard si elle est imprévisible. Expliquer un phénomène par la nécessité c'est montrer qu'il ne pouvait pas ne pas être. Mais pour cela, il faut s'appuyer sur une théorie dont nous venons de montrer qu'il n'en existait pas qui puisse être déclarée objective.

Imaginez que vous ayez gagné à la loterie. Assurément cet événement était imprévisible, il est clairement dû au hasard. Hasard heureux mais aveugle qui est tombé sur vous sans qu'il y ait choix,

volonté etc. Cependant pour que cet événement ait lieu il faut bien qu'existent une loterie et un tirage. Tirage et loterie sont-ils dus au hasard ou bien ont-ils été voulus ? Dans cet exemple le hasard lui-même (la loterie elle-même) a été voulu, il obéit à un jeu de causes et d'effets, il nous renvoie à la nécessité.

Ainsi, dire que l'univers s'explique par le hasard, amène à se demander si le hasard lui-même est dû au hasard ou à la nécessité.

Partir de la nécessité nous conduirait aux mêmes interrogations : la nécessité elle-même est-elle due à la nécessité ou au hasard ?

Insistons sur le fait que de même que la loterie et les tirages doivent s'accomplir effectivement pour que vous gagniez, le hasard et la nécessité doivent être en acte dans l'univers pour que l'émergence de structures complexes ait lieu.

Ainsi si – en suivant Monod – nous admettons que hasard et nécessité sont les deux piliers explicatifs de l'univers, nous devons nous demander s'il n'y a pas « derrière » cette dualité en acte quelque chose de plus essentiel qui redonnerait un peu de sens et de liberté à ce triste monde. Enfin en supposant que nous parvenions à élucider ces deux concepts énigmatiques, restera à se demander comment deux notions, simples objets de notre pensée, peuvent être en acte dans l'univers.

Ainsi poser : « Objectivement il n'y a que du hasard et de la nécessité », consiste à éluder ces questions que l'on range alors commodément dans le champ clair-obscur de la métaphysique qui en contient beaucoup d'autres.

Elucider ces notions énigmatiques que sont l'objectivité, le hasard et la nécessité, va nous occuper tout au long de cet ouvrage. Poursuivre et traquer ces notions pourtant banales mais qui s'échappent dès que l'on cherche à les cerner est l'objectif de cette étude. Notions banales en effet dans l'usage courant et pourtant à la fois piliers de la science et lourdes de contenu philosophique. Pour cela :

- nous nous interrogerons d'abord sur la notion d'objectivité ce qui nous conduira vers Descartes, Kant puis Hegel.

- Hegel nous apportera une perspective complètement nouvelle, une théorie du tout, censée nous apporter la réponse à nos interrogations.

- Mais la Systématique hégélienne n'est pas une théorie scientifique au sens actuel du terme, nous nous tournerons alors vers la Théorie de la Conscience⁶.

- La Théorie de la conscience peut être vue comme une reformulation de la Systématique hégélienne par mathématiques interposées. En retrouvant les lois de la physique moderne, elle débouche sur un nouveau paradigme ainsi que sur l'explication du cerveau en tant que siège de la conscience. Elle confirme – au moins dans ses grandes lignes – la vision de Hegel d'un univers voulu correspondant à un projet dont l'homme sujet conscient et pensant est l'acteur. La science actuelle n'est évidemment pas niée mais sa portée est circonscrite.

Notre itinéraire nous amènera à emboîter le pas à Hegel. Sur ce chemin nous demanderons à la réalité

⁶ Bib.7

de se dévoiler. Nous la chercherons d'abord telle qu'elle nous apparaît, puis telle qu'elle est.

Au premier abord la chose, là devant nous, se présentera comme indépendante de nous, certaine et vraie. C'est un loup et si je l'ai pris pour un chien, c'est que je me suis trompé. La référence absolue est la chose, l'hésitation et l'erreur sont dans moi. C'est la position du scientifique qui pose l'observation de la chose comme étant la chose elle-même.

Mais conduits par Hegel, il nous faudra franchir quelques étapes pour nous apercevoir que dire : « je me suis trompé, ce que j'ai pris pour un chien est en vérité un loup » est encore ma déclaration. La référence absolue sur laquelle se fondent la vérité et l'erreur, c'est moi, ma connaissance, ma pensée.

Maintenant, je vais dire que la vérité est en moi et que la chose n'est que la projection de mes objets de pensée. L'univers est ce que je dis qu'il est.

Mais le monde ne m'a pas attendu pour être, je dois à nouveau révoquer en doute cette position sur laquelle je me suis arrêté et me remettre en chemin.

Cette fois la route va être longue et la côte difficile à gravir.

L'exposé rapide que nous ferons de la Systématique hégélienne demandera une certaine accoutumance aux raisonnements de la philosophie et malgré nos efforts, la présentation abusivement simplifiée de la Théorie de la conscience demandera une certaine familiarité avec les développements de la physique.

Alors si le cœur vous en dit.....

