



FINALITÉ :

On trouve la conception finaliste dans l'histoire de la biologie depuis le XIX^{ème} siècle. L'attitude finaliste consiste à rechercher l'explication d'un processus de développement (la croissance d'un embryon par exemple) dans l'état final de l'organisme en question.

La biologie moderne attaque de front ce problème dans son programme. Elle cherche à comprendre, par exemple, comment la nature fabrique sans projet particulier des organes aussi raffinés que l'oeil, l'oreille, etc. Nous décrivons généralement le comportement d'un homme en train d'agir ou d'un animal de façon finalisée, c'est-à-dire, s'agissant du comportement humain, comme une succession de stratégies, c'est-à-dire d'actions dirigées par des projets. Une amibe observée au microscope peut être décrite dans les termes du comportement finalisé : on voit des amibes qui se déforment, et adoptent des stratégies, soit pour s'associer en colonies, soit pour circonscrire des proies.

Même un globule de sang, qui n'est pourtant pas un être vivant complet, à la différence de l'unicellulaire, va faire preuve d'une stratégie compliquée en se faufilant à l'intérieur de vaisseaux sanguins, traverser des barrières et s'attaquer à d'autres globules qui détruisent l'organisme, etc. On peut décrire le comportement d'un tel vivant comme étant finalisé par le besoin de la défense de l'organisme. Or, la biologie physico-chimique refuse une telle description. Pour elle, la cellule ne veut rien du tout, elle ne sait rien de la "défense de l'organisme".

La biologie moléculaire étudie l'organisation biologique en termes d'interactions physico-chimiques. De même, l'explication des relations du spermatozoïde et de l'ovule, racontables en termes de roman d'amour finaliste ou de stratégie n'est pas admise par la biologie moléculaire. Mais justement, rétorque Atlan, la biologie consiste à dire que non, ce n'est pas une stratégie de séduction qui attire le spermatozoïde vers l'ovule, mais une modification de leur milieu physico-chimique, qui agit par la contractilité du flagelle propulseur, hop ! d'où la rencontre.

Pourtant, il existe deux domaines où les biologistes reprennent à leur compte le discours finaliste en pleine connaissance de cause et sans aucune forme de partialité, de complaisance ou de favoritisme. C'est dans le domaine de l'évolution et sur la question de l'intentionnalité telle qu'elle se repose à nouveau dans certains contextes biologiques.

Dans l'étude de l'évolution des espèces, la théorie du programme génétique vient supprimer le raisonnement finaliste qui s'impose quand se pose la question de savoir qui a écrit le programme génétique. Les théories néo-darwiniennes de l'évolution, c'est-à-dire celles qui font appel à la succession de mutations et de sélections, ont joué le rôle central dans cette affaire.

Dès lors la question de savoir qui a écrit le programme génétique est remplacée par celle consistant à savoir comment travaille la sélection naturelle. A cette question, la réponse qui s'impose prend un tour finaliste.

On répond d'ordinaire que les pressions de l'environnement travaillent en faveur de certaines mutations (comme s'il y avait un projet), lesquelles affectent les organismes. Les mutations gagnantes sont celles qui vont adapter le mieux l'organisme à cet environnement.

Mais l'adaptation repose en d'autres termes le problème de la finalité, puisqu'elle présente la sélection naturelle comme un mécanisme consistant à favoriser les organismes les plus adaptés, comme par exemple la girafe au long coup grâce

auquel elle peut se nourrir des feuilles des arbres. La biologie ne s'attarde pas sur cette question, car elle tranche en faveur de la biochimie et extirpe ainsi l'argument finaliste avancé. Selon la biologie, la chose importante favorisée par la sélection naturelle, c'est la reproduction d'un certain nombre de molécules, et rien de plus.

Selon certains biologistes, ce qui importe dans l'évolution des espèces n'est pas du tout les organismes, pas leur phénotype, mais les molécules qui constituent le génome. C'est sur ces molécules que la sélection agit. Ces dernières se multiplient sans s'occuper le moins du monde de l'organisme qui les porte. Ces gènes, qui sont constitués chacun d'une séquence d'ADN servent à la reproduction des organismes.

Mais seuls quelques gènes servent à la reproduction, ceux qui sont codés. Les autres gènes sont non codés et ne servent à rien. L'abondante littérature qui est sortie de la considération des gènes reproducteurs dénommés "gènes égoïstes" intéresse la théorie de l'évolution dans sa version finaliste. La finalité réelle de l'évolution via la sélection naturelle est la constitution du milieu le plus favorable pour la reproduction des molécules d'ADN. Le glissement finaliste de cette théorie s'opère inévitablement quand on prête aux ADN, dans leur égoïsme, une stratégie qui les rend capables de choisir les meilleurs organismes, c'est-à-dire les organismes les mieux adaptés à leur programme de reproduction.

La deuxième version de la finalité est l'intentionnalité. Cette dernière est perceptible dans le comportement d'un certain nombre d'organismes vivants. Mais les difficultés de la question exige un détournement dans l'univers des machines. Et c'est dans cet univers qu'on trouve des exemples du comportement finaliste dans sa version intentionnaliste. La question de l'intentionnalité paraît difficilement abordable dans son acception philosophique. Heureusement que la biologie dans son évolution a réussi à mettre sur terre une question qui semblait circonscrite à jamais dans la métaphysique. L'ordinateur est actuellement la machine la plus perfectionnée dont le fonctionnement permet d'élucider la question de la finalité.

La finalité dans sa version intentionnaliste est présente dans la plupart d'études des éthologistes. Ceux-ci cherchent par exemple à décrire comment les pigeons voyageurs retrouvent leur chemin sur des centaines de milliers de kilomètres. La question de l'intentionnalité se pose aussi chez les plantes. Bien qu'on sait à peu près comment ça se passe chez les plantes, on n'hésite pas à leur prêter une certaine intentionnalité quand elles se dirigent vers le soleil.

La complexité de la description du mécanisme de croissance chez les plantes doublée du grand nombre d'étapes intermédiaires à franchir pour aboutir au résultat global, oblige à concevoir une certaine intentionnalité.

Quoiqu'on dise des mécanismes qui constituent l'organisation vivante, on doit admettre que les êtres vivants sont le lieu d'une émergence "finaliste", exactement comme on accepte de prêter ce comportement à certaines machines.

L'idée de finalité ainsi exprimée (c'est-à-dire comme intentionnalité) n'est pas une pure invention de l'esprit. Elle se manifeste dans la nature et chez les vivants.

Si donc nous admettons la possibilité d'une certaine intentionnalité dans la nature comme propriété émergente à un certain niveau de complexité, nous sommes amenés à accorder à la nature non seulement une rationalité, mais une "rationalité intentionnelle".

Cette idée est d'ailleurs plus forte que le simple postulat traditionnel de rationalité.