

Wallace vs. Darwin : la force de l'intention

Marc Halévy
Février 2011

Le dogme darwinien repose que l'idée centrale que la régulation de l'évolution des espèces a pour moteur le seul hasard. Mais l'expérience montre que les mutations dues au hasard sont toujours négatives c'est-à-dire qu'elles produisent toujours des malformations défavorables et non des innovations favorables. Autrement dit, le hasard ne produit jamais de négentropie, ce qui semble logique puisque l'entropie est le fruit naturel et général du hasard.

Wallace, le spiritualiste, qui avait coécrit avec Darwin le premier article sur l'hypothèse de la sélection naturelle, en proposa un autre moteur : "l'esprit de la nature". En termes actuels, et sans devoir recourir ni à de mystérieux *dei ex machina*, ni à quelque arrière-monde que ce soit, cette notion d'esprit de la nature peut simplement s'identifier à la notion d'intention intrinsèque et immanente qu'a la nature d'explorer et d'exploiter tous les possibles.

Ramenons le problème à ses axes. Soit un phylum et un milieu. Lorsque le milieu est stable et le phylum stabilisé, il ne se passe rien d'autres que des mutations génétiques dues au hasard qui sont quasi toujours défavorables et donnent des monstres qui disparaissent. Mais que vienne une perturbation structurelle, même faible, du milieu, et voilà que des niches neuves s'ouvrent pour le phylum. La force d'intention qui, jusque là somnolait en lui, se réveille et, tel un piston poussant de la pâte, elle le pousse à s'infiltrer dans les nouvelles niches morphiques qui s'offrent. Des adaptations morphiques s'instaurent qui induisent des variantes génétiques parfaitement adaptées à ces niches morphiques nouvelles. Les propriétés émergentes ainsi suscitées, enrichissent le patrimoine génétique global du phylum.

Pour comprendre ces phénomènes d'adaptation génétiquement transmissible, il faut se placer non dans l'espace-temps géométrique (celui des formes géométriques et de leurs déplacements ou modifications), mais dans un espace morphique c'est-à-dire un espace complexe et abstrait dont chaque point représente la structure topologique précise d'une forme (c'est-à-dire d'une organisation, d'une morphologie, d'une architecture, d'un système de régulation, etc ...). Le phylum y sera représenté comme un point d'état morphique ; son milieu aussi.

Ce phylum sera dit "adapté" à ce milieu si la distance généralisée entre leurs états morphiques est faible (les états seront dits, alors, complémentaires) ; il sera dit "inadapté" si cette distance est grande (les états, alors, seront antagoniques).

Si le milieu se transforme, cela se répercutera, dans l'espace des états morphiques, par des variations de l'état morphique du milieu. Ces variations pourront être de simples déplacements ou de plus complexes éclatements (un état antérieur donnant plusieurs niches ultérieures).

Aussitôt, le phylum devra réagir et évoluer de façon à réduire au maximum la distance entre son propre état morphique et le ou les états morphiques nouveaux de son milieu. Ces évolutions s'inscriront *ipso facto* dans la mémoire phylétique (puisque le temps

s'accumule et ne passe pas) et, de ce fait, seront transmises telles quelles aux générations suivantes.

La paléontologie a bien constaté que le taux des mutations morphiques n'est pas une fonction continue du temps : il y eut des périodes - assez courtes, au fond - de grande activité morphique entrecoupées de longues périodes d'inactivité (comme celle que nous vivons de nos jours). Peut-on savoir si ces périodes d'intense activité morphique correspondent à des périodes de grands bouleversements géologiques ou géographiques ou climatiques ou autres ?

La difficulté, pour moi du moins, est de définir l'essence d'un espace morphique et d'y concevoir la représentation d'une structure topologique complexe.