



ORGANISATION :

André Giordan, Professeur de didactique des sciences, Faculté de médecine de Genève.

Connaissez-vous la Physionique ?

L'actualité immédiate fait exploser nos schémas de pensée. Expliquer, prévoir est-ce encore possible ?

La crise actuelle n'est pas seulement une crise économique, elle est d'abord une crise des idées : le ressenti d'un monde qu'on n'arrive plus à comprendre et à maîtriser. Les transformations techniques rapides (informatique, robotique, télématique,...), la mondialisation de l'économie, les problèmes de l'environnement, l'apparition de nouvelles épidémies (SIDA,...), la disparition des repères habituels (raréfaction du travail,...) créent de l'incertitude.

Nos concepts et les façons de raisonner habituelles, à commencer par nos modèles scientifiques ou techniques, paraissent obsolètes entraînant de l'angoisse, des démissions de tout ordre, la perte des valeurs traditionnelles ou inversement l'intégrisme et le développement des sectes.

Jusqu'à présent, notre mode de pensée se modelait sur la physique du XVIII^{ème} siècle. On savait maîtriser ce qui était homogène, ordonné, permanent, régulier et immuable.

Comment prendre en compte l'inattendu, l'incertain, le paradoxal, le contradictoire, le complexe ?

Comment affronter l'inconfort du flou, du fluide, du volatil, de l'hétérogène ou encore la mondialisation des données ?

Il nous faut sortir de nos certitudes, abandonner nos habitudes et nos tabous et élaborer de nouveaux repères.

Produire de nouvelles idées.

Puisqu'il n'y a pas de vérité cachée qu'il s'agit de dévoiler, puisqu'il n'existe pas de solutions engrangées dans notre mémoire, pourquoi ne pas les faire émerger, entre autres, des interactions déjà existantes.

Qui sait déjà gérer l'inattendu, l'incertain, le paradoxal, le contradictoire, le complexe ?

Qui a déjà fait ses preuves en matière d'organisation ?

Mais le Vivant, voyons... à commencer par ce que nous possédons le mieux : notre propre corps.

L'organisme humain n'est une simple machine au sens de la philosophie classique, encore moins un assemblage de "bouts de ferraille" comme le commun des mortels aurait tendance à le penser. On peut démonter son automobile pièce par pièce et la remonter à l'identique.

Aucune pratique comparable n'est possible avec un corps humain, ce dernier est excessivement plus organisé. Il ne possède pas moins de soixante mille milliards d'unité de base, les cellules. Son identité est basée sur les interactions entre tous ses éléments et sur les multiples mécanismes de régulation mis en place.

Les cellules qui le composent ne sont pas, non plus, de simples sacs. Chacune possède des centaines de milliers de petits organes, les organites. Des milliards de réactions chimiques s'y déroulent à la seconde. Malgré des intérêts extrêmement divergents, toutes ses cellules, sans exception et sans discontinuité interagissent positivement les unes sur les autres... Sans conteste, le tout est beaucoup "plus" que la somme de ses parties.

Par chance, le Vivant a mémorisé cette somme d'expériences réussies. Il peut nous offrir une véritable banque de données sur l'organisation. Trois milliards d'années d'essais et d'erreurs pour tenter de survivre dans un milieu peu propice, un vrai corpus soumis continuellement au crible de l'optimisation à long terme.

Pourquoi ne pas l'intégrer à notre culture ?

De la bionique à la physionique.

Bien sûr, cet intérêt pour le Vivant à des fins utilitaires n'est pas neuf. A plusieurs époques, l'homme a puisé dans la Nature pour inventer des objets technologiques.

Parmi les productions les plus célèbres, citons le velcro de Georges de Mestrel imitant le système d'accrochage d'un fruit, celui de la bardane. De même, des revêtements pour sous-marins limitant les turbulences ont été inventés après étude de la peau des dauphins. Dans l'architecture, l'homme s'est largement inspiré des formes naturelles. Les structures hexagonales, aujourd'hui si fréquentes, ont été directement copiées sur les rayons d'abeilles. Les habitations légères de Le Ricolais s'inspirent directement du squelette de minuscules organismes du plancton : les diatomées.

Cette approche analogique est connue depuis 1960 sous le vocable de bionique depuis que le major Jack E. Steele l'eut dénommée ainsi au Colloque de Dayton dans l'Ohio. Pour préciser son originalité, l'approche développée au LDES nous l'avons dénommé physionique.

Elle met l'accent en priorité sur les aspects fonctionnel, relationnel et systémique. Actuellement, nos travaux dans ce domaine portent sur les mécanismes de communication, de régulation et d'une manière générale sur les processus et les procédures optimisant les organisations (des particules aux écosystèmes ...).

Le Vivant, un précurseur du complexe.

Attention, ne vous méprenez cependant pas sur nos propos, il n'est pas question de défendre quelques prétentions issues de la biosociologie, bien au contraire. Aucune homologie n'existe entre le social et le biologique.

Les comportements sociaux ne s'expliquent jamais par des déterminismes biologiques. Même si elles comportent une composante biologique indéniable, les sociétés humaines ne reposent jamais sur des déterminismes de ce type. Elles émergent à un niveau d'interactions supérieur où rien n'est similaire. De nouveaux principes, champs de forces, lois et organigrammes ont émergé avec la mise en place des sociétés, et leurs histoires les ont fait bifurquer.

Pour nous, le Vivant est seulement considéré comme un "précurseur" du complexe et de l'aléatoire ? Certes, il a mis du temps pour prospérer. Mais ses systèmes de régulation sont très performants sur le plan de l'organisation.

Certains vont jusqu'à produire des émergences du même ordre que celles qu'on trouve dans la Culture avec l'apparition du sens. Sa réussite dans des environnements très difficiles et souvent aléatoires est un bel exemple à méditer,...du moins à modéliser.

Pourquoi ne pas le regarder de plus près. Que nous apprennent ses inventions et ses techniques de gestion ?

Peut-on en tirer quelques inspirations pour affronter les problèmes de nos sociétés ?

Il ne s'agit pas de copier le Vivant à la lettre.

Essayons plutôt d'en soutirer quelques hypothèses ou tout simplement de la "matière" pour penser autrement nos organisations.