

## Qu'est-ce que la Science ?

La vision que la Science (en biologie comme ailleurs) consiste en un incrément progressif des connaissances dans la continuité d'un cadre conceptuel affiné par petites touches successives est profondément fautive et à la base même de son détournement de plus en plus marqué au service de "l'innovation" et de sa subordination aux questionnements sociétaux de plus en plus immédiats.

La Science, depuis Galilée, c'est une révolution permanente.

La "Science" ce n'est pas de faire des expériences et d'en noter soigneusement les résultats ; c'est l'élaboration des hypothèses et des concepts qui conduisent à les concevoir et à la façon de les contrôler.

Dans un cadre conceptuel déjà établi, si les résultats "prévus" sont obtenus, alors l'expérience a réussi mais nous n'avons pas progressé. Si les résultats observés ne sont pas ceux qui étaient attendus, alors le progrès scientifique peut s'enclencher par la recherche d'un nouveau cadre conceptuel, d'une nouvelle hypothèse capable de rendre compte de cette "anomalie" provisoire, comme de l'ensemble des faits "normaux" établis auparavant.

Ma vision de la Science (partagée avec de nombreux épistémologues et des scientifiques de bien plus grande envergure), c'est la **génération d'hypothèses de moins en moins fausses et de plus en plus vastes**. Comme l'a bien résumé un grand biochimiste: "discovery is to see what everybody else has seen, and to think what nobody else has thought" (Szent-Gyorgyi, 1957).

C'est en ce sens fondamental, que la recherche d'un résultat "applicable" **au sein d'un contexte conceptuel établi** est l'antithèse même de la vocation d'un chercheur véritablement scientifique. Les chercheurs ne sont pas payés pour résoudre les problèmes, mais pour s'en créer sans cesse de nouveaux. Tirer parti des connaissances acquises, c'est le domaine de l'ingénierie, tout aussi passionnant et noble que celui du chercheur mais profondément différent .

Une première action à mener, serait de familiariser les chercheurs débutants (doctorants) avec cette vision révolutionnaire de la science, puis de les recruter en fonction même de leur capacité à **remettre en cause ce qu'ils ont appris**. La seconde, serait de faire relire\* à nos dirigeants Bachelard, Kuhn, et Popper, et de les familiariser avec l'histoire des grandes innovations, de la découverte de la pénicilline, en passant par la conception des ordinateurs (Boole, Turing).

\* Ils pourraient commencer par ce petit livre :

Jean-Michel Claverie (Déc. 2015)

