

Expériences en public



Comment éviter que les publications scientifiques ne contiennent des données «fabriquées»? Cette question se pose, entre autres, suite à la complète remise en question de la recherche coréenne sur les cellules souches. Certes, le fait qu'une information n'ait pas été rejetée par nos revues scientifiques les mieux reconnues (high-impact journals) ne signifie pas encore qu'elle soit forcément vraie. Voilà qui devrait paraître évident, tant il est vrai que tout énoncé scientifique peut n'être qu'une hypothèse qui n'a pas encore été falsifiée. L'on peut toutefois se demander si la mise sur pied, au sein de sa propre université, d'une commission d'enquête chargée de vérifier des présomptions de fraude fait partie du processus normal de falsification des hypothèses selon Popper?

La théorie de Popper est trop simple. Les deux articles douteux du Dr Woo Suk Hwang et al. parus dans la revue *Science* ne contenaient pas uniquement des énoncés théoriques, mais également de nombreuses affirmations d'une toute autre nature, selon lesquelles une expérience de clonage thérapeutique avait été menée avec succès et 11 lignées de cellules souches correspondant au patrimoine génétique des patients avaient pu être développées. On y trouvait également des informations «attestées» par des photographies qui se sont finalement révélées être des faux. De telles affirmations n'ont rien à voir avec des énoncés théoriques au sens où l'entend Popper. Elles ne peuvent être considérées comme des hypothèses, mais doivent être vraies pour que l'hypothèse faisant l'objet de la publication devienne crédible.

Les lecteurs n'ont pas d'autre choix que de faire confiance à certaines hypothèses rendues crédibles par les revues scientifiques qui les publient. Ils ne peuvent pas se rendre dans le laboratoire concerné pour se forger leur propre opinion. Une forme de croyance est inhérente à l'activité scientifique quotidienne: il faut croire à l'authenticité des faits rapportés et ce, même si les conclusions théoriques sur lesquels ils se fondent, autrement dit l'hypothèse avancée, peuvent paraître douteuses.

Les révélations du 9 janvier 2006 à Séoul ont suscité le débat quant à l'acuité des évaluations

effectuées par des pairs et soulevé la question de savoir comment une si gigantesque fraude a pu réussir. Le Dr Hwang avait des collaborateurs, il disposait d'une équipe internationale. Comment tous ces gens ont-ils pu être impliqués? Que savaient-ils ou non? Comment a-t-il pu les tromper? Quel est le degré d'honnêteté des institutions scientifiques? En outre – énigme insoluble à mes yeux – comment une sommité telle que le Dr Hwang, qui avait une réputation à perdre et une responsabilité à assumer face à ses nombreux collaborateurs, a-t-elle osé publier une affirmation pareille en sachant qu'un jour le mensonge serait fatalement révélé?

Peut-être pouvons-nous tirer une leçon de tout cela. A savoir que la recherche de pointe ne pourra continuer à exister et à se développer sans une qualité très simple et très humaine: je veux parler de la *confiance*. Si les lecteurs ajoutent foi aux publications scientifiques d'une revue, c'est qu'ils accordent leur confiance aux auteurs des articles et à la vérification des informations par leurs pairs. Les pairs qui participent à cette révision doivent également faire confiance à la véracité des faits rapportés par les auteurs et n'ont que rarement la possibilité de rechercher des preuves indépendantes ou de reproduire l'expérience en laboratoire.

Comment la recherche fonctionne-t-elle sur ce plan humain, à ce niveau où s'établit la confiance? Manifestement, il semble impossible d'instaurer cette dernière en perfectionnant les mécanismes de contrôle, car un reste d'incertitude subsiste toujours. En fait, il s'agissait dans le cas présent d'une variante transmise par voie médiatique des expériences publiques effectuées au XVIII^e siècle, lorsque les scientifiques exposaient leurs découvertes aux yeux de tous afin de prouver leur bonne foi. Ces expériences aussi étaient basées sur la confiance. Certes, le public pouvait les voir de ses propres yeux, mais il devait aussi partir du principe que les effets présentés n'étaient pas truqués. La confiance pour combler le reste d'incertitude qui existera toujours, la confiance comme condition constitutive de la recherche: voilà qui donne matière à réflexion.

*Christoph Rehmann-Sutter**

* Prof. Christoph Rehmann-Sutter, Dr ès lettres, biologiste diplômé, directeur du Service d'éthique dans les sciences biologiques de l'Université de Bâle, président de la Commission nationale d'éthique et membre du comité de rédaction du BMS pour les questions d'éthique