Le temps a changé

*Par son ampleur et sa soudaineté, la crise du coronavirus a soufflé un vent de panique généralisé : la science a été et est toujours sommée de trouver des solutions au plus vite. Ce qui a considérablement changé ce qu'il convient d'appeler le temps de la science. 5 éléments de réponse avec **Alexandre Hocquet**, professeur en histoire des sciences aux Archives Henri Poincaré.*

1. Le temps de la science n'a jamais été celui des médias et de la politique. Or, la situation exceptionnelle du coronavirus tend à tous les confondre. Qu'en pensez-vous ?

La tension du rapport entre la science d'une part et la politique et les médias de l'autre est décuplée en temps de crise. En temps normal, il y a une vision naïve de la science qui est séparée du reste du monde. Pourtant, elle ne l'est jamais. C'est en temps de crise que la science apparaît aux yeux du grand public. Il est surtout important de souligner que, plus que les autres sciences, c'est la médecine qui a particulièrement vécu cette tension. Elle est toujours sommée de trouver des solutions au plus vite. Mais elle a des protocoles qui sont incompressibles notamment pour le développement d'un vaccin. En clair, ce qui apparaît comme complètement incompressible dans l'arène du monde scientifique ne l'est pas forcément dans l'arène médiatique.

2. A-t-on des exemples de situations exceptionnelles dans le passé ?

Le Sida en est un exemple éloquent. D'où l'émergence du phénomène de rébellion des patients comme le Buyers club* aux États-Unis. Une façon de démontrer que ceux qui ne sont pas dans l'arène scientifique ont gagné en luttant pour faire entendre leur voix.

3. Peut-on s'affranchir de certaines pratiques en temps de pandémie ? L'histoire l'a-t-elle montré ?

Difficile de répondre par oui ou par non. Rappelons-nous encore une fois du Buyers Club qui s'était organisé et affranchi des protocoles officiels. Cela ne signifie pas pour autant que ce qu'ils ont fait était pertinent. Dans le cas du coronavirus, d'autres voix se sont élevées à l'intérieur même de l'arène scientifique. Didier Raoult en est une autre illustration : c'est un scientifique qui a exploré à sa façon d'autres pistes en dehors du protocole officiel. Il rencontre, pour ces raisons, plus d'écho dans l'arène médiatique que dans l'arène scientifique.

4. Ce type de situation exceptionnelle a-t-il une influence sur le temps de la science ?

C'est surtout la question des publications scientifiques qui a changé pendant cette crise du coronavirus. L'exemple de celle du groupe de Didier Raoult nous permet de mettre en lumière une évolution des pratiques d'« évaluation par les pairs », c'est-à-dire le processus censé valider les publications scientifiques, une évolution qui permet de nous interroger sur ce que signifie être « ouvert » en science.
Le procédé de publication qui suit prend généralement des mois, voire des années : il est de plus en plus difficile pour les revues scientifiques de trouver des rapporteurs – les pairs, experts chargés de lire l'article et de rédiger un rapport – et de faire en sorte que le rapport soit rendu rapidement. Car les publications en temps normal, personne ne les lit. Alors qu'en temps de crise, c'est tout le contraire. Ce que révèle cette situation exceptionnelle, c'est que si des tas de gens se mettent à lire des publications, le monde des publications et de ses problèmes apparaît au grand jour. En ce sens, cela change la vitesse parce que nous nous apercevons des procédés des chercheurs pour aller vite.
Il existe aussi des formes de critiques ultra-rapides de la science parce que tout d'un coup, les publications sont lues. Celle de Didier Raoult a pu être critiquée par des personnes d'horizons différents. Le temps qui a changé est celui qui a été de rendre public un article mais aussi celui de le critiquer. C'est aussi rendu possible par les pratiques des chercheurs.

OUVRIR LA SCIENCE : UNE URGENCE SANITAIRE

La pandémie a mis la communication scientifique à l'épreuve. Début 2020, la communication des données infectiologiques a été retardée dans l'attente de publication dans un journal prestigieux. De larges initiatives ont suivi pour ouvrir les données sur la Covid-19. Sous la pression des chercheurs, les éditeurs scientifiques ont ouvert l'accès aux articles qu'ils jugeaient pertinents, mais envisagent déjà de le refermer. Le feuilleton de la chloroquine a ensuite montré les limites d'un système de révision par les pairs sous pression, les médias s'emparant d'articles non encore validés, alors que d'autres, dûment relus, étaient retirés par des journaux renommés.

C'est pourquoi de nombreuses voix plaident pour accélérer l'ouverture de la science : pour un partage des données de la recherche, pour une ouverture des publications qui en sont issues, et pour la transparence des processus de validation des articles scientifiques.

POUR DÉCOUVRIR LA SCIENCE OUVERTE À L'UNIVERSITÉ DE LORRAINE : SCIENCEOUVERTE.UNIV-LORRAINE.FR

5. Quelles sont ces pratiques ?

Celle de PubPeer, par exemple, qui est une plateforme web créée en 2012, dont le but est de potentiellement ouvrir un forum de discussion à propos de n'importe quel article.
Elle a été imaginée par ses créateurs comme la version en ligne d'un journal club**.
Née de la frustration qui découle de la quasi-impossibilité de critiquer les articles dans le cadre des revues elles-mêmes, PubPeer est une forme d'évaluation par les pairs après la parution de l'article, dite « post-publication ». Elle est radicale au sens où n'importe qui peut commenter, y compris anonymement. Le principe selon lequel « tout le monde peut contribuer ».

**Du nom de ce cercle souterrain de clients bénéficiant, moyennant un « abonnement », de traitements non autorisés mais efficaces. Un film,* The Dallas Buyers Club, *est sorti sur ce sujet dans les salles en 2013.*
***Une réunion de laboratoire au cours de laquelle sont critiquées les publications.*