

Janvier 2022

Les sciences dans le débat public en temps de crise

Déterminer quand une discipline scientifique est prête à informer les politiques est tâche ardue et, en fonction des enjeux, les critères établissant si les connaissances sont assez solides pour cela peuvent varier. Face à ce constat dressé dans [une étude menée à la London School of Economics](#), une réalité : [de plus en plus de gouvernements se tournent vers les sciences pour élaborer leurs politiques publiques](#). En temps de crise, ce besoin d'éclairage — même imparfait — est exceptionnellement pressant.

Or, l'élaboration de politiques fondées sur des preuves scientifiques est encore plus difficile lorsqu'il y a peu de données et de temps pour les rassembler. Durant la pandémie de COVID-19, la communauté scientifique a été sommée d'apporter sa contribution à la compréhension et au traitement rapides de la crise, au risque de travailler dans la précipitation.

Face à cet exercice périlleux, dans quelles chausse-trappes est-elle tombée ? Dans quelles conditions la recherche peut-elle utilement éclairer le débat public et aider la prise de décision politiques ? De nombreuses pistes de réflexion sont dessinées par des études référencées sur le World Pandemic Research Network (WPRN). Tour d'horizon.

Par Aurélie Louchart pour WPRN, avec le soutien de l'IEA de Paris et la Fondation RFIEA



WPRN

World Pandemic Research Network

La recherche sous pression : des études moins rigoureuses ?

Dans un article passionnant sur les travers de l'accélération de la recherche ([à consulter sur la base WPRN](#)), Christopher Grieser relève plusieurs faits inquiétants. Une méta-analyse de près de 1700 essais cliniques sur la COVID-19 montre que seuls 5 % d'entre eux font la démonstration du respect de mesures garantissant que le lien de causalité énoncé ne peut être expliqué par d'autres facteurs. Parmi ceux-ci, 700 étaient des essais contrôlés randomisés, mais seul un cinquième d'entre eux utilisait la dissimulation de l'affectation des sujets. Les échantillons des essais sur la COVID-19 ont également été plus petits qu'à l'accoutumée pour permettre des publications rapides... Des échantillons souvent trop petits pour détecter de manière fiable des effets significatifs.

Grieser souligne également que 18 % des spécialistes des sciences de la vie ont changé de sujet de recherche durant la pandémie pour se consacrer à un thème en rapport avec la COVID-19. Il rappelle qu'une redondance involontaire des recherches entraîne un gaspillage de ressources, et que cette « migration » des scientifiques a pu altérer la qualité des études. En effet, les nouveaux arrivants ayant peu ou pas d'expérience en matière de recherche sur les coronavirus, la qualité de leurs travaux est souvent plus faible que celles de spécialistes. D'après ses sources si, en février 2020, la plupart des prépublications sur les coronavirus étaient des contributions de valeur, à la fin du mois de mai 2020, seule une prépublication sur 50 était réellement solide. Ainsi, les tentatives d'accroître la rapidité de la recherche se révèlent parfois contre-productives : les fausses pistes et fondements moins solides générés font perdre du temps aux chercheurs. Plus largement, la théorie de Grieser est que l'énorme attention du public sur la COVID-19 a pu ralentir la recherche sur le coronavirus par « une réorientation inappropriée des efforts de recherche ».

Evaluer dans l'urgence

Si les scientifiques ont toujours consacré du temps à la révision des travaux de leurs pairs, selon l'étude de Grieser, le nombre d'heures qui y est désormais dédié est sans précédent. Durant la pandémie, la communauté scientifique a alloué beaucoup d'énergie à réfuter les recherches de faible qualité pour éviter qu'elles ne deviennent de la désinformation. Là où un article de qualité inférieure était autrefois ignoré ou révisé par deux chercheurs au maximum, c'est maintenant plusieurs dizaines de chercheurs qui peuvent s'y consacrer.



WPRN

World Pandemic Research Network

Dans l'urgence, c'est la solution qui a été trouvée pour éviter que des décideurs politiques ou les médias s'emparent à nouveau de prépublications erronées ou trompeuses, comme ça a été le cas avec l'hydroxychloroquine (celle-ci avait fait dérailler la recherche d'un traitement contre la COVID-19 avec des centaines d'essais cliniques la concernant du fait de l'intérêt des politiques — et en dépit de résultats préliminaires peu probants.) Il existe d'autres options pour gérer ce risque tout en rendant un temps précieux à des activités de recherches plus utiles.

Distinguer le bon grain de l'ivraie

Si les médias et politiques se sont saisis de prépublications pour les faire rentrer dans le débat public — sans toujours distinguer la qualité de celles-ci — c'est notamment parce que la science repose sur un processus de révision par les pairs extrêmement long. Alors qu'une décision politique aux conséquences énormes peut devoir être prise en quelques jours ou semaines, le processus de révision prend des mois. D'après [une étude anglaise sur la gestion des connaissances scientifiques en cas de crise](#), cette intrusion de regards extérieurs sur les travaux en cours semble inévitable. Celle-ci suggère donc de créer un système de drapeaux pour différencier les niveaux de révision des publications et distinguer chaque étape, du dépôt d'article à la publication finale. Cela éviterait que tous les documents soient traités comme également valables. Dans un contexte de pandémie, pour diminuer les délais de publications, l'étude britannique recommande également de s'inspirer du modèle des revues médicales où les décisions de publication sont un « Oui/Non » binaire. En suivant l'exemple de « l'examen rapide des preuves » du Lancet sur l'impact psychologique de la quarantaine, ils proposent de vérifier que le travail est méthodologiquement solide (et non que le relecteur l'aurait fait de cette façon-là), de ne pas perdre de temps en réécriture pour fluidifier le style, et de ne pas solliciter d'expériences complémentaires qui « pourraient » se révéler intéressantes.



WPRN

World Pandemic Research Network

Expert... en son domaine

Autre changement à opérer : résister à la tentation de se prononcer hors de son champ d'expertise, en dépit des sollicitations des journalistes. Après avoir analysé plus de 800 articles écrits par des chercheurs en sciences humaines et sociales dans les médias entre mars et juillet 2020 ([étude à retrouver sur le WPRN](#)), Elsa Bansard et Anne-Coralie Bonnaire du CNRS concluent que « les chercheur·e·s se penchent bien souvent hors de leurs fenêtres disciplinaires pour donner un avis certes éclairé, mais non fondé en termes de champ de recherche. (...) Par exemple, un juriste s'exprime sur Le Figaro pour parler d'éducation, un sociologue pour parler de psychologie ou des historien·ne·s pour parler de politique de gestion de crise sur Le Monde. » La recherche anglaise précédemment citée souligne la nécessité de créer des bases de données d'experts pour permettre aux médias d'identifier rapidement des personnes qualifiées à consulter. Les réseaux d'information actuels (par exemple, les bases de données des universités et des sociétés savantes) ne semblent pas à la hauteur de la tâche. Or, il est essentiel que le fossé entre le grand public et les scientifiques ne se creuse pas plus.

Les pièges de l'instrumentalisation politique de la science

La crise Covid a exacerbé le débat sur le rôle de la science dans l'orientation des politiques publiques. Justifier les prises de décisions par des travaux de recherche n'est pas sans difficultés ni sans risques pour les gouvernants. [Un article publié par l'université de Cambridge](#) souligne le manque de rigueur du gouvernement britannique dans son usage des sciences comportementales. Il rappelle notamment l'inquiétude de six-cents spécialistes de ces disciplines qui ont adressé une [lettre ouverte](#) à Downing Street pour remettre en question les fondements scientifiques de la décision de ne pas adopter de politique stricte de distanciation sociale. Dans son article, Anne-Lise Sibony indique que des phénomènes plus solidement documentés que la « fatigue comportementale » auraient pu être retenus pour appuyer cette décision, mais que cela ne l'aurait pas rendue incontestable. Une approche scientifique rigoureuse conduit à reconnaître que la probabilité et la distribution des phénomènes comportementaux sont ici inconnues, et que certains mécanismes peuvent, en outre, atténuer ces phénomènes.



WPRN

World Pandemic Research Network

Une orientation impossible ?

Pour Sibony, le cas britannique est un exemple de la façon dont les gouvernements peuvent faire un usage impropre de concepts comportementaux et ternir la réputation des politiques fondées sur la recherche. Mais même si le gouvernement avait fait preuve de rigueur scientifique, les connaissances comportementales auraient-elles vraiment pu orienter sa politique ? Dans un cadre où il y a tant d'inconnues, est-il possible qu'un consensus scientifique suffisant émerge ? [Dans une étude comparative des politiques anti-Covid en Jordanie et en Suède à retrouver sur WPRN](#), Élise Tancoigne et Marianne Noël montrent que des stratégies opposées y ont été choisies en s'appuyant sur les sciences comportementales. Dans un cas comme dans l'autre, des experts de la discipline ont critiqué les décisions prises.

Le débat scientifique au service de la démocratie?

Suite aux recherches qu'ils ont dirigées sur le rôle des sciences humaines et sociales en temps de crise ([à retrouver sur la base WPRN](#)), Maryse Bresson et Pierre Guibentif de la MSH Saclay rappellent que l'érosion du modèle démocratique s'alimente en partie d'une prise de distance excessive entre monde scientifique et monde social. Ils recommandent de « faciliter une réappropriation active de la science par les non scientifiques ». [Dans leur étude référencée sur le WPRN](#), les chercheurs de la London School of Economics (LSE) suggèrent également de déployer des efforts supplémentaires pour expliquer les concepts scientifiques utilisés par les politiques et clarifier les distinctions entre les différents courants de pensée au sein des disciplines. Si une meilleure communication envers le grand public est nécessaire pour maintenir ou reconstruire la confiance en la recherche, l'étude de la LSE montre que le désaccord public de spécialistes ne sape pas nécessairement la crédibilité de la science. Une excellente nouvelle, car, comme le rappellent les chercheurs de la MSH Saclay, l'activité scientifique est avant tout une activité de débats. D'après eux, c'est d'ailleurs le débat initié et alimenté par les scientifiques sur les enjeux collectifs qui devrait orienter les décisions politiques, et non le discours scientifique lui-même. Dans cette perspective, comme l'expliquent Maryse Bresson et Pierre Guibentif, les sciences humaines pourraient contribuer à revitaliser la politique : « Les sciences modernes ont pris leur essor avant le développement des régimes politiques démocratiques et elles ont fourni à ceux-ci, notamment par les académies, des modèles d'organisation de l'action collective par la concertation, et de débats d'idées et d'arguments. (...) Si la science a joué un rôle dans la formation des démocraties modernes, son rôle pourrait bien être essentiel dans les efforts actuels de réhabilitation de la démocratie. »



WPRN

World Pandemic Research Network

Annexes

LES RECHERCHES DU WORLD PANDEMIC RESEARCH NETWORK UTILISÉES POUR REDIGER CETTE NOTE

>Maryse Bresson, Pierre Guibentif, Elsa Bansard et Anne-Coralie Bonnaire, « The Public Role of Social Sciences and Humanities in Times of Pandemics »

<https://wprn.org/item/459452>

Les sciences humaines et sociales aident notamment à faire le lien entre la science, la politique, l'économie et les populations. Cette vocation nécessite une participation au débat public. Une équipe de la MSH Paris-Saclay a examiné la capacité actuelle des sciences sociales à jouer efficacement ce rôle via, entre autres méthodes, une analyse quantitative et qualitative des déclarations publiques émises par les chercheurs en sciences sociales dans les médias français lors de la première vague de COVID-19 (plus de 800 articles écrits par des chercheurs en SHS entre mars et juillet 2020).

>Christopher Grieser, « Accelerated Research. Theorizing the Speed of Scientific Knowledge Production on Covid-19 » - Discussion Paper

<https://wprn.org/item/417752>

Cette étude conduite à l'université technique de Berlin explore les raisons pour lesquelles les tentatives d'accélération de la recherche sont intrinsèquement périlleuses. À l'aide d'un modèle causal complet, quatre dimensions principales sont explorées : la vitesse des activités de recherche individuelles, la pertinence des contributions aux connaissances, la vitesse de circulation des connaissances et le nombre d'activités de recherche parallèles.

>Jet Sanders, Emma Watson, Sandra Obradovic, Liam Delaney, Alessia Tosi, "Trust in emerging science: The study of perceptions and acceptability of behavioural science in the UK Covid-19 policy response"

<https://wprn.org/item/458152>

Cette recherche menée par une équipe de la London School of Economics étudie les sentiments à l'égard des acteurs et des concepts clés des sciences comportementales au Royaume-Uni. S'appuyant sur une conception méthodologique mixte, elle cartographie sur une période de 24 semaines le discours médiatique et public (presse écrite et discussions sur Twitter) entourant les contributions de la science comportementale à partir de mars 2020.



WPRN

World Pandemic Research Network

Annexes

>Anne-Lise Sibony, "The UK COVID-19 Response: A Behavioural Irony?" in Alberto Alemanno, "European Journal of Risk Regulation Special Issue: Taming COVID-19 by Regulation"

<https://wprn.org/item/445552>

Les contributions rassemblées dans ce numéro spécial de l'European Journal of Risk Regulation de l'université de Cambridge fournissent une première analyse de la « réponse étonnamment non coordonnée, parfois non scientifique, à un événement essentiellement prévisible dans un monde géopolitiquement éclaté ». L'article d'Anne-Lise Sibony se concentre sur le cas de l'utilisation de la science comportementale par le gouvernement britannique.

>Marianne Noël et Elise Tancoigne, "Performing expertise in times of pandemics"

<https://wprn.org/item/434452>

Dans leur analyse comparative de la Jordanie et de la Suède, Elise Tancoigne et Marianne Noël (université de Genève) montrent que ces deux États font appel à l'expertise scientifique à des fins similaires, ce qui les pousse à se demander : quand et pourquoi de telles performances sont-elles encore crédibles pour les publics de chaque pays, et dans quelles conditions historiques et culturelles ?