



Idées débats, tribunes

Alain-Jacques Valleron

ÉPIDÉMIOLOGISTE, MEMBRE DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES

L'apport des valeurs de la science à la décision publique

L'« HD », dans le cadre d'un partenariat avec l'Académie des sciences, publie une nouvelle tribune donnant le point de vue d'un de ses membres sur de grandes thématiques scientifiques touchant à des enjeux de société.

Depuis les années 1980, le paradigme d'évaluation des nouveaux traitements médicaux est celui de la « médecine fondée sur les preuves » (« evidence-based medicine »), méthodologie que suivent notamment les grandes agences internationales. La même approche est de plus en plus utilisée dans d'autres domaines pour fonder la décision publique: aide aux populations défavorisées, pratiques agricoles optimales, criminologie, éducation... C'est cette « evidence-based policy » que présente ici Alain-Jacques Valleron, épidémiologiste, professeur émérite à l'université Pierre-et-Marie-Curie et chercheur à l'INSERM.

Chaque jour, des décisions publiques sont prises: telle réforme dans le système d'enseignement, telle règle de sécurité routière, telle politique de vaccination obligatoire, telle modalité d'aide à des populations défavorisées sont choisies, etc. D'autres choix étaient possibles: ne pas faire cette réforme pédagogique, ou la faire autrement; ne pas modifier ainsi une règle de sécurité routière, mais autrement; etc. Comment savoir si la décision prise était la meilleure parmi les alternatives possibles? Une façon de décider ce qui est bien, ou meilleur, est de s'en remettre au « bon sens », ou à l'« autorité »: autorité de la hiérarchie, autorité de la tradition (« on a toujours fait ainsi » ou « on n'a jamais fait cela avant »), autorité d'experts plus ou moins autoproclamés, considérations idéologiques, etc. La science est une ressource dans ce sujet « politique » en s'appuyant sur ses valeurs: priorité des faits sur les a priori, grâce à des recueils de données rigoureux; recherche de démonstrations des hypothèses grâce à des expérimentations adaptées. C'est ainsi qu'un champ disciplinaire scientifique s'est créé, désigné en anglais par « evidence-based policy », expression difficile à traduire en français. Nous dirons: « décision publique fondée sur la recherche de preuves ».

La médecine est à l'origine de cette discipline: c'est la « médecine fondée sur la preuve » (evidence-based medicine), une méthode qui gouverne maintenant l'identification des traitements efficaces. Elle est née en France, avec un médecin, Pierre-Charles-Alexandre Louis (1787-1872), qui eut le courage de contester une pratique médicale dominante de l'époque: la saignée. L'idée était à l'époque que toutes les fièvres étaient la manifestation d'une inflammation et que, pour les traiter, saigner le malade, sou-

RECHERCHE DE PREUVES, PRIORITÉ AUX FAITS... CES PRINCIPES FONT DE LA SCIENCE UNE RESSOURCE POUR LE POLITIQUE.

vent grâce à des sangsues, était efficace (en 1833, la France importa 42 millions de sangsues pour usage médical). Louis établit une observation rigoureuse, quantitative, sur un groupe de malades ayant tous une forme bien caractérisée de pneumonie et montra l'inefficacité de ce traitement. Recueillir des données rigoureuses et objectives était un premier pas, mais une étape décisive fut franchie au milieu du XX^e siècle lorsqu'on introduisit les « essais thérapeutiques randomisés » dans lesquels, pour choisir entre les traitements A et B, on tire au sort (on « randomise ») des malades à qui on applique soit le A, soit le B et on évalue – après le traitement – lequel du A ou du B est le meilleur. Cette démarche expérimentale chez l'homme est encadrée par des textes réglementaires précis. Il ne s'agit pas de plier l'éthique devant l'approche scientifique. Bien au contraire! Jean Bernard, le grand cancérologue, disait « ce qui n'est pas scientifique n'est pas éthique ».

LA COLLABORATION CAMPBELL

La place des essais thérapeutiques randomisés dans la médecine moderne est éclatante: plus de 450 000 ont été réalisés! En 1993, une organisation collaborative unique entre médecins et chercheurs était créée:



CORENTIN GUILLAUME / ACADEMIE DES SCIENCES

la Cochrane Collaboration. Indépendante notamment de l'industrie pharmaceutique, elle associe 28 000 chercheurs bénévoles à travers le monde, évalue et publie les preuves d'efficacité (ou d'absence d'efficacité, souvent) des traitements.

Ce modèle médical s'applique aux autres domaines de la décision publique. La collaboration Campbell, équivalent de la collaboration Cochrane, rassemble désormais les expériences faites dans tous les domaines, notamment l'éducation, mais aussi l'aide sociale, la sécurité routière, l'agriculture, la criminologie, etc. Là aussi, cette méthodologie met en cause les idées reçues et mène à proposer de meilleures utilisations des ressources pour le bien public. Un exemple remarquable est celui du programme « scared straight », qui fut fort en vogue aux États-Unis : il s'agissait de prévenir la délinquance juvénile en faisant visiter les prisons aux jeunes de banlieues défavorisées afin qu'ils en soient effrayés (« scared »). Les services locaux de police et de nombreuses municipalités en étaient friands malgré leur coût important. Mais l'évaluation rigoureuse de ce programme – grâce à des essais randomisés – non seu-

LA RECHERCHE PARTICIPATIVE, DÉJÀ IMPORTANTE EN MÉDECINE, LE SERA PLUS ENCORE DANS LES AUTRES DOMAINES SOCIÉTAUX.

lement montra qu'il était inefficace, et même qu'il était nocif (plus de délinquance chez les enfants qui avaient été confrontés aux prisons et prisonniers)!

En éducation, des centaines d'essais randomisés rigoureux ont déjà été effectués dans tous les cycles d'étude, en particulier pour trouver des programmes adaptés aux populations défavorisées. Les unités expérimentales sont soit des élèves, soit des classes, tirés au sort selon

qu'ils reçoivent le programme éducatif A ou le programme éducatif B. Pour l'instant, l'essentiel de ces recherches est mené dans les pays anglo-saxons. Mais la France s'y met. Ainsi, un essai comparatif de l'Institut de politiques publiques vient d'évaluer l'impact des « programmes de recherche éducative » qui, depuis 2005, ont touché environ 100 000 jeunes (et coûté 100 millions d'euros). Hélas, il est difficile d'en tirer la conclusion qu'ils sont efficaces!

CRITÈRES D'ÉVALUATION

Trop souvent de grands programmes, de grandes réformes sont lancés alors qu'on ne dispose pas des preuves de leur efficacité. Un peu comme si brutalement on proposait un nouvel hypertenseur à l'ensemble des Français! La logique serait bien sûr de rechercher expérimentalement les preuves d'efficacité d'une nouvelle disposition – par exemple une réforme pédagogique – en l'appliquant d'abord rigoureusement sur des individus (ou des classes) volontaires. La première étape, essentielle et évidente, est alors de définir précisément les critères d'évaluation (le résultat d'un test de connaissance le mois suivant, ou deux ans plus tard? la qualité de vie mesurée sur une échelle? le taux de chômage dix ans après?). L'expérience médicale, avec ses avancées méthodologiques, sa réflexion sur la protection de la vie privée, le droit des participants à une expérience à l'accès aux résultats, est aisément transposable aux autres domaines. Ainsi, la recherche participative, déjà importante en médecine, le sera encore plus dans les autres domaines sociétaux tant il est nécessaire que les problèmes et les méthodes soient définis avec les intéressés. C'est d'ailleurs ce qui garantit aussi la qualité des informations recueillies et la pertinence des expérimentations faites. La science n'aime pas les idées reçues. Elle n'aime pas les théories qui n'ont pas de soutien expérimental. Elle aime bâtir des théories à partir d'observations rigoureuses, répétables. Ce sont ces qualités qui doivent être mises au service d'une décision publique efficace. ★

POUR EN SAVOIR PLUS

LE SITE DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES : WWW.ACADEMIE-SCIENCES.FR

« LA DÉCISION PUBLIQUE FONDÉE SUR LA RECHERCHE DE PREUVES – EVIDENCE-BASED POLICY », séminaire organisé par l'Académie des sciences avec le concours du Centre Cochrane France, 11 septembre 2015; présentation, résumés, vidéos : www.academie-sciences.fr/fr/colloques-conferences-et-debats/la-decision-publique-fondee-sur-la-recherche-de-preuves-evidence-based-policy.html

Évaluations des traitements médicaux (en anglais) : www.cochrane.org/evidence

La collaboration Campbell : www.campbellcollaboration.org/coordinating_groups/index.php

Essais randomisés dans le domaine de l'éducation (États-Unis) : <http://ies.ed.gov/ncee/wwc/>

Le laboratoire JPAL (Laboratoire d'action contre la pauvreté) : www.povertyactionlab.org/fr