Trouble dans l'espace des raisons : pour éthique plurielle de la fiabilité

Une introduction au dossier

LÉO COUTELLE

MAÎTRE DE CONFÉRENCES, ÉQUIPE DE RECHERCHE EN ÉTHIQUE ET EPISTÉMOLOGIE (R2E), CESP, INSERM U1018, UNIVERSITÉ PARIS-SACLAY, LABEX DISTALZ, ESPACE ÉTHIQUE ÎLE-DE-FRANCE, PARIS, FRANCE

1. Dont la coordination scientifique a été assurée par : P.-E. Brugeron, responsable du Pôle Ressources, Espace de réflexion éthique Île-de-France, Paris ; S. Claeys, responsable de la communication et de la médiation, journaliste-essayiste, Espace de réflexion éthique Île-de-France ; A. Debru, professeure honoraire, université Paris-Descartes, Espace de réflexion éthique Île-de-France ; K. Demuth-Labouze, enseignante-chercheuse (MCF) en éthique et biologie, université Paris-Saclay ; P.-L. Weil-Dubuc, chercheur en éthique et philosophie politique, Espace de réflexion éthique Île-de-France, Labex Distalz, université Paris-Saclay ; L. Coutellec.

« À quoi nos croyances nous engagent-elles ? » À cette question, les contributeurs du dossier¹ ont formulé deux types de réponses. Des réponses de type épistémologique et d'inspiration normative où la démarche consiste à s'interroger sur la nature de nos « obligations épistémiques », sur leur rôle dans les débats scientifiques (R. Sauvayre) ou sur leur importance pour soutenir la « transition d'une démocratie de la crédulité à une démocratie de la connaissance » (P. Vieu). Selon ces auteurs, nous sommes engagés épistémologiquement à raisonner d'une certaine façon, à respecter certaines règles épistémiques ; cela conditionne la bonne tenue d'un débat (tout autant scientifique que politique ou social) et donne une « valeur épistémique » à son issue. Dans la continuité de l'œuvre de Clifford autour de l'éthique de la croyance, l'enjeu ici est de promouvoir un mode de raisonnement adéquat, à même de nous empêcher de suivre des « vices cognitifs » ou de cultiver des dispositions de crédulité (M. Girel). Dans la justification de nos croyances, nous serions donc normativement engagés à respecter un certain nombre de règles épistémologiques. Toutefois, la contribution de M. Girel offre une ouverture intéressante et vient nuancer de façon convaincante le caractère exclusivement normatif attribué habituellement aux travaux de Clifford, posant alors la difficile et importante question de la justification épistémique en l'absence de preuves suffisantes (par exemple, que ces preuves revêtent un caractère inaccessible ou inactuel comme c'est le cas en contexte prédictif ou encore qu'elles soient multiples et contradictoires ; ce qui impose de problématiser le qualificatif de « suffisantes » adossé à la notion de preuve). C'est ici qu'un second type de réponse est apporté par les contributions du dossier, des réponses que l'on pourrait qualifier d'éthique, où l'enjeu n'est plus seulement de s'interroger sur les raisons qui peuvent nous donner le « droit de croire » mais de mener une réflexion sur la nature et la légitimité de

ce que l'on appelle *evidence*. La question du témoignage est ainsi introduite (M. Girel, P. Marin) et, avec elle, la question du rôle et de la place des vertus dans le processus de justification épistémique. Peut-on faire reposer notre confiance dans une croyance essentiellement dans l'honnêteté du témoin qui en est le porteur ? L'éthique de la croyance répond par la négative là où le porteur, si honnête soit-il, d'une croyance peut néanmoins se tromper ; cela justifie de ne pas en rester à la simple vertu du témoin mais à examiner aussi ses raisons de croire (M. Girel), sauf à considérer que la fonction du témoignage n'est pas de faire preuve mais de contribuer à l'épaississement narratif des existences toujours singulières (P. Marin). Dans un tel cas, la valeur du témoignage n'est plus tant épistémique mais éthique. Il en est ainsi des « croyances éducatives » (V. Lorus) comprises non pas comme ce qui doit faire l'épreuve de la raison, mais ce avec quoi nous devons composer pour être pertinent dans l'action. Ici, il ne s'agit pas de corriger ou de trier ses croyances, car elles sont « à la fois obstacles et ressources », mais de composer avec elles dans l'épreuve d'une réalité toujours située et concrète.

Des différentes contributions de ce dossier, ainsi brièvement présentées, nous tirons un constat plus général : la question des croyances est intimement liée à la question des savoirs lorsqu'il s'agit d'évaluer en quoi et sous quelles conditions une croyance peut prétendre au statut de connaissance ou de savoir fiable, c'est à dire *digne de confiance*. Plusieurs contributions du dossier reprennent donc à leur compte l'héritage du mathématicien et philosophe anglais William K. Clifford. C'est en 1877 que ce dernier forge l'expression « éthique des croyances » et formule le principe devenu célèbre selon lequel il est toujours moralement mauvais, en tout lieu et pour chacun, de croire quoi que ce soit sur la base de preuves insuffisantes. À la critique classique de la faiblesse épistémique, dont nous trouvons les meilleurs représentants parmi les thuriféraires du positivisme, s'ajoute donc chez cet auteur la dénonciation d'une forme d'inconsistance morale. Croire sous les auspices de preuves insuffisantes n'est pas seulement un manquement à une obligation épistémique, c'est aussi une faute morale. Dirigeant ses critiques principalement contre les croyances religieuses (Pouivet, 2013, p. 36), Clifford pose la question du « droit de croire » (Clifford, 1999, p. 71) qu'il associe à un « devoir de questionner tout ce que nous croyons » (*ibid.*, p. 75). Mais ce devoir de questionnement associé à l'exigence d'un rapport à la preuve ne dit pas ce qu'est une preuve et ne donne pas les clés de l'inférence à la vérité. Derrière ce principe, qui a eu le mérite de poser conjointement des enjeux épistémologique et éthique, demeure un questionnement fondamental, celui des critères qui nous permettent de dire que nos preuves (ou que telles preuves plutôt que d'autres) sont suffisantes pour avoir le droit de croire et ceux qui nous poussent à avoir confiance dans l'idée que ces preuves nous autorisent à revendiquer une forme de fiabilité.

Troubles dans l'espace des raisons

C'est pourquoi, en défendant une responsabilité morale absolue d'avoir recours à un examen critique de nos croyances et des sources

d'autorité qui les fondent, le philosophe anglais s'exposait à plusieurs critiques, notamment celles de l'exagération et de la formulation de principes inapplicables, à l'instar du philosophe William James pour lequel le principe de Clifford revient à perpétuellement examiner ses croyances sans les mettre en action comme un général inspecterait ses troupes sans jamais les envoyer au combat (Bouveresse, 2015). Selon James, si « il y a quelque tendance à croire partout où il y a quelque tendance à agir » (James, 2005), alors la croyance est aussi à saisir sous les auspices de la volonté et pas seulement sous la contrainte déontologique de la raison. Certains philosophes contemporains reprennent cette critique du rationalisme de la justification épistémique pour défendre le caractère épistémologiquement légitime des croyances religieuses (Pouivet, 2013). La démarche est toujours la même : nos croyances ne seraient pas – ou pas seulement – légitimes en raison de notre capacité à les justifier objectivement selon des normes épistémiques préétablies, mais aussi en fonction de ce qu'elles produisent, permettent ou suggèrent dans un contexte donné (approche pragmatique) et/ou en fonction du caractère vertueux des agents qui les produisent (approche de l'épistémologie et de l'éthique des vertus). Autrement dit, la recherche d'une forme de pertinence vient ici compléter, voire se substituer à, la notion de robustesse lorsqu'il s'agit d'évaluer la légitimité non plus seulement épistémique mais aussi éthique et sociale d'une croyance.

Ainsi, derrière le principe de Clifford, se pose la question de la légitimité de cette tentative de moralisation de la vie épistémique. Affirmer que la *faiblesse épistémique* soit synonyme d'*inconsistance morale* pose plusieurs problèmes. Le premier est étroitement lié aux remarques précédentes là où les critères qui permettent de définir ce qu'est un « vice intellectuel » (Engel, 2019) ou une légèreté épistémique sont en débat. Doit-on considérer comme un vice la croyance qui ne suit pas les règles déontologiques, ou les normes du vrai, imposées par telle école philosophique qui malgré une prétention bien commode à l'universalité n'en reste pas moins un positionnement parmi d'autres ? La croyance qui se laisse justifier aussi en fonction des effets qu'elle produit ne peut-elle pas prétendre à être accueillie dans *l'espace des raisons* ? Peut-on si facilement séparer connaissance et action ? À la question posée dans ce dossier « à quoi nos croyances nous engagent-elles ? », la réponse n'est-elle pas plurielle ? Tout comme il y a une aporie des critères de scientificité (Laudan, 2008), il semble y avoir une aporie des critères de la vertu intellectuelle.

Le deuxième problème est directement lié à cette tentative de régir la vie épistémique (celle des croyances et des savoirs) par la morale. Le débat sur ce point est assez vif en philosophie contemporaine, miroir de la controverse entre Clifford et James. En suivant l'héritage du pragmatisme philosophique, la vérité n'appartient à personne et ne peut être domestiquée sous les auspices d'une autorité. La vérité est ce qui émerge des expériences de vie concrète. C'est pourquoi, si la question des normes épistémiques (normes du vrai, norme du rationnel, etc.) peut être une question pertinente, elle ne peut se résoudre par la référence à une autorité intellectuelle particulière. La recherche du vrai et l'inférence à la vérité sont une quête commune à tous les savoirs et les façons d'atteindre ce but sont multiples. Moraliser la vie épistémique

consiste à dire qu'il y a de bons et de mauvais chemins pour atteindre ce but. Emprunter le mauvais chemin serait faire preuve de vices intellectuels. Mais cette façon de trier ce qui peut prétendre à être accueilli dans l'espace des raisons épistémiques et ce qui ne le peut pas est assez périlleuse. La façon de décider ce qui est fiable, donc digne de confiance, reste un sujet de discussion en cours dans le domaine de la philosophie des sciences. Pour illustrer cela, prenons un exemple issu du domaine des sciences, celui de la problématique de la preuve en médecine.

L'enjeu de la preuve en médecine et la question de la fiabilité

L'appel le plus classique à la fiabilité en sciences, l'idée que l'on peut faire confiance ou que la science est digne de confiance, est à comprendre dans un rapport dynamique entre la notion de robustesse et celle de pertinence². Regardons de plus près ces deux notions. En science, la question de la robustesse a été introduite par Richard Levins en 1966 autour de la question de la modélisation en écologie et c'est aujourd'hui une question bien travaillée en philosophie des sciences (Soler et coll., 2017). La robustesse se définit classiquement comme l'état d'un résultat étayé par des preuves (*evidence*) provenant de multiples chemins (techniques, méthodes...) ayant des hypothèses de base indépendantes (Stegenga, 2009 ; Eronen, 2015). Ainsi et de façon admise, la qualité de robustesse d'une hypothèse, d'un argument, d'une théorie ou d'un résultat tient à la pluralité de preuves produites à son égard de façon relativement indépendante (Lloyd, 2015). L'idée plutôt consensuelle autour de cette notion de robustesse est donc le bénéfice de hétérogénéité et l'idée que la multiplication des sources et des registres de preuve contribue à la robustesse. Aujourd'hui, l'argument du grand nombre de données hétérogènes comme facteur de robustesse est avancé, par exemple avec la montée en puissance des démarches *big data* dans les sciences biologiques (Leonelli, 2014, 2019). Il est toutefois important de préciser que si la robustesse renforce notre capacité à croire en une hypothèse, son inférence à la vérité n'est pas assurée (Parker et Winsberg, 2018) et le risque d'erreur ou risque inductif persiste (Douglas, 2000). En science, la robustesse n'est pas une garantie de vérité. Cela est particulièrement saillant en contexte prédictif où l'accord sur les résultats de nos modèles ne suffit pas car nous ne saurons si les prévisions sont exactes ou véridiques que si nous comparons les prévisions du modèle aux conditions réelles de l'événement prédit et tenons compte du phénomène des prophéties auto-réalisatrices (Merton, 1948), c'est-à-dire de l'influence de ces prévisions sur ces mêmes conditions.

Aussi, la littérature indique la difficulté d'une telle entreprise de robustesse, dans sa mise en pratique concrète. Outre la complexité, dans certains contextes scientifiques, à générer des preuves multiples, c'est la question de leur combinaison et de leur hiérarchisation qui pose problème, notamment dans le cas de données discordantes, ce qui en science est très fréquent. Confrontés à des données discordantes, les scientifiques doivent décider quelles preuves sont les plus pertinentes parmi un ensemble de preuves générées. Cet aspect est à la base de

2. L'équation est alors formulée en ces termes : pas de confiance sans fiabilité — *no trust without trustworthiness*-, pas de fiabilité sans robustesse — *no trustworthiness without robustness*-, pas de robustesse sans pertinence — *no robustness without relevance*.

beaucoup de controverses en sciences, lorsque certains scientifiques croient que les preuves issues de certaines techniques sont les plus pertinentes pour soutenir ou démontrer une hypothèse, tandis que d'autres croient que ce sont les preuves issues d'autres techniques qui sont plus pertinentes (Stegenga, 2009). Et il est admis que derrière ces inévitables conflits de hiérarchisation des preuves, c'est la capacité interprétative de la science qui est mobilisée (Bouleau, 2017). C'est pourquoi, dans la recherche biomédicale, la génération des preuves, leur combinaison et l'arbitrage à leur propos est devenu un aspect très important, à la fois épistémologique et éthique.

Classiquement, cette question s'est traduite dans ce domaine par une formalisation de la hiérarchie des preuves prenant forme dans le développement du mouvement de l'*Evidence-Based Medicine* (EBM) né au début des années 1990 (Daly, 2005 ; 2012). À cette époque, des enquêtes sont réalisées auprès de médecins généralistes et montrent que beaucoup d'entre eux méconnaissent les avancées scientifiques de leur domaine et fondent leur exercice sur des pratiques routinières reposant souvent sur des connaissances obsolètes peu ou pas mises à jour depuis leur formation universitaire. Le besoin s'exprime alors de produire des synthèses scientifiques et des critères de repérage parmi les nombreuses preuves par ailleurs générées par la recherche (Daly, 2012). Cela prolonge l'appel de Cochrane dans les années 1970 qui défendait l'idée que les soins médicaux sont pour la plupart sans effet ni réelle efficacité, faisant alors la promotion de la stratégie des essais contrôlés randomisés pour faire le tri au sein des traitements (Cochrane, 1971). Mais la question est ancienne : il s'agit de savoir sous quelles conditions et pour quelles raisons un chercheur, un clinicien ou un médecin peut, par son intervention, apporter plus de bien que de mal aux personnes concernées. C'est donc bien l'enjeu de la robustesse et de sa justification que le mouvement EBM a voulu prendre en main.

Bien que ce mouvement ait considérablement amélioré la façon d'appréhender les liens entre recherche et clinique, bien qu'il ait eu le mérite d'apporter une réponse concrète au problème des preuves multiples, il n'en fut pas moins exposé aux contradictions et aux critiques. Globalement, ce mouvement est critiqué pour son excès de réductionnisme dans sa façon d'appréhender les preuves (Daly, 2012). La difficulté à combiner et à « jouer » avec plusieurs registres de preuves a effectivement persisté, le mouvement EBM n'ayant visiblement pas réussi à composer une partition accueillant à la fois une approche nécessairement réductionniste visant à réduire la variabilité des situations rencontrées en produisant des taxonomies de « faits scientifiquement établis » dans une visée d'universalité, et une autre approche plus située, mais tout aussi nécessaire, valorisant l'expérience clinique comme forme de production de connaissances dans une sensibilité au singulier et au contexte. Autrement dit, malgré ses intentions initiales, ce mouvement n'est visiblement pas parvenu à dépasser l'opposition stérile qui a trop souvent structuré l'épistémologie de la médecine entre « art » et « science » (Solomon, 2005).

Ainsi, ce que soulignent les critiques de l'EBM (Cohen et coll., 2004 ; Greenhalgh et coll., 2014) c'est le paradoxe d'une démarche voulant renforcer la robustesse de la médecine mais qui a échoué à en appliquer

le principe central qui est celui de la combinaison des preuves hétérogènes, et pas simplement une accumulation de preuves du même type (par exemple *via* les Randomized Controlled Trial ou RCT). Dans la hiérarchisation proposée par l'EBM, et notamment par la place centrale donnée aux RCT, certaines preuves produites ne conviennent pas à la pratique clinique lorsque celle-ci est confrontée à un complexe de problèmes psychologiques, physiologiques et sociaux ainsi que d'autres comorbidités. Ce dernier aspect est particulièrement important dans le cas de maladies chroniques, à l'instar de la maladie d'Alzheimer. Des avantages statistiquement significatifs peuvent être non pertinents sur le plan clinique. Toutes les critiques de l'EBM, y compris parmi ceux qui ont contribué à la fonder et à la promouvoir, aboutissent au même appel à revenir aux fondements de celle-ci, à savoir que les meilleures données de recherche doivent être combinées entre elles, aux valeurs et circonstances des patients ainsi qu'à l'expertise des praticiens (Daly, 2012). Dans cette hiérarchie catégorielle des preuves de l'EBM, la primauté des RCT comme niveau de preuve supérieur à n'importe quel autre type de preuve (par exemple, études observationnelles en population) a particulièrement contribué à alimenter ces critiques. Car dans cette démarche qui considère les RCT comme le *golden standard* de la preuve médicale (Worall, 2007), qu'il s'agisse de prouver l'efficacité d'un traitement, la fiabilité d'un test diagnostique ou celle d'une procédure pronostique, ce qui est problématique n'est pas tant la validité de la méthode en elle-même – bien que celle-ci soit discutée et parfois considérée comme une description empirique assez grossière (Thompson, 2010) – mais plus directement ce que l'on pourrait appeler une *présomption de robustesse*. Les RCT seraient en tout point et pour toute situation ce qui permet de générer les meilleures preuves. Mais peut-on revendiquer une telle position en l'absence de « théorie de la preuve » ? Dans un contexte de carence de telles théories, pour certains auteurs, les procédures de hiérarchisation des preuves en fonction de leur qualité sont problématiques (Cartwright, 2007 ; Cartwright et Stegenga, 2011), car ces procédures manquent de la richesse d'une combinaison de preuves. Pour ces mêmes auteurs, il manque notamment une conception raisonnable et réalisable de ce que différents éléments de preuve disent au sujet d'une hypothèse et avec quelle force relative ils interviennent dans le renfort ou la remise en cause de cette hypothèse. Ainsi, après trente ans de développement d'une médecine basée sur les preuves, se posent encore des questions fondamentales : qu'est-ce qui est ou doit-être considéré comme une preuve ? Certains types de preuves ont-ils plus de poids que d'autres ? Et si oui, pourquoi ? La force de la preuve réside-t-elle dans la preuve elle-même ou dans la méthodologie utilisée pour l'obtenir ? Lorsqu'il s'agit d'évaluer l'efficacité des interventions médicales, est-ce la preuve obtenue à partir de la méthodologie ou la méthodologie qui doit établir la force de la preuve (Mebius, 2014) ? Les réponses à ces questions n'ont rien de simple mais nous pouvons tout de même constater que la démarche EBM a quelque peu éloigné les praticiens de la preuve vers la procédure³. Finalement, si un consensus s'est installé sur la nécessité de générer les meilleures preuves et de faire reposer les interventions sur celles-ci, se pose toujours la question suivante : comment la médecine devrait-elle être basée sur des preuves (Worall, 2010) ? Au

3. Nous pouvons rapporter l'exemple suivant : « En 2005, le suivi pendant 24 heures d'une prise en charge médicale dans un hôpital de soins de courte durée a porté sur 18 patients ayant reçus 44 diagnostics, ce qui correspond à 3 679 pages de lignes directrices nationales (soit environ 122 heures de lecture) considérées comme pertinentes pour les soins immédiats. » (Greenhalgh et coll., 2014).

fondement de la démarche EBM, se posait non seulement la question de la fiabilité par la robustesse des preuves mais aussi la question de la pertinence (Daly, 2012). Peut-être est-il temps de considérer sérieusement les conséquences d'une telle approche de la fiabilité. Car lorsqu'il s'agit de choisir, de hiérarchiser ou de combiner des preuves (ou des niveaux de preuves), la question de la pertinence émerge sensiblement (Kelly et coll., 2015).

Fiabilité et pertinence : l'enjeu des valeurs

Reformulons la façon dont la question de la pertinence émerge des problématiques de robustesse pour en devenir un élément constitutif. Lorsque l'enjeu est de générer des preuves multiples (ce qui est fondamentalement l'enjeu de la robustesse) et que nous sommes en présence de données discordantes (ce qui est souvent le cas), avec des données qui confirment, invalident ou neutralisent notre hypothèse (et cela de différentes façons), des arbitrages épistémiques sont à opérer. Pour réaliser ces arbitrages, les scientifiques mobilisent différentes ressources, dont certaines découlent d'une hiérarchisation préétablie des types de preuves (comme nous l'avons vu dans le cas de l'EBM), d'autres d'une conformité à la tâche épistémique que les scientifiques choisissent d'assumer dans une forme d'autojustification (Cartwright, 2007), et d'autres encore de critères que l'on peut appeler de pertinence. La question de la pertinence est la deuxième face de la notion de fiabilité avec celle de robustesse, et c'est pourquoi nous disons qu'une science *digne de confiance* ou fiable n'est pas seulement une science solide, rigoureuse ou robuste, elle doit aussi être pertinente (Cartwright et Stegenga, 2011). Des travaux commencent à démontrer la faible corrélation entre l'*impact factor* d'une revue – que l'on pourrait classiquement considérer comme un indicateur de robustesse méthodologique et de conformité à une hiérarchie de preuves admise – et la pertinence – par exemple pour l'action – des publications qui en sont issues. C'est ce qui a été fait dans le contexte des études sur la conservation des abeilles sauvages au Royaume-Uni où un « score de pertinence » des connaissances produites a été comparé à l'*impact factor* des revues ayant publié ces connaissances, avec le résultat d'une corrélation relativement faible (Sutherland et coll., 2011). Dans la recherche clinique et plus généralement au sein des études en santé publique, la question de la pertinence se pose d'emblée là où la santé de populations souvent vulnérables est en jeu (Coughlin et coll., 2012). Ce que nous voulons faire remarquer maintenant, c'est que derrière cette question de la pertinence – qui consiste à se poser ce genre de question : cette recherche est-elle bien fondée et répond-elle aux objectifs que l'on attend d'une recherche biomédicale ? – se trouve celle de la place des valeurs et de leur rôle dans les démarches scientifiques, notamment en contexte de complexité où les données et les registres de preuves sont à la fois multiples et hétérogènes. Dans la littérature, cela passe notamment par une déconstruction de l'idéal de la science neutre.

Les arguments contre l'idéal de la science neutre ont été largement travaillés et discutés en philosophie des sciences (McMullin, 1982 ; Douglas, 2009), avec un consensus sur l'idée que la science est aussi une affaire de valeurs mais avec un débat qui persiste sur la place des valeurs non épistémiques dans le processus de production des connaissances (Longino, 2002 ; Douglas 2000 ; 2009). En effet, pour gagner en pertinence dans le choix ou la hiérarchisation d'une preuve, d'un résultat ou d'une théorie, il est possible de faire appel à des valeurs épistémiques (précision ou exactitude, cohérence interne, simplicité, pouvoir explicatif, adéquation empirique) [Brenner, 2011] mais aussi à des valeurs non-épistémiques que l'on peut qualifier de contextuelles, sociales ou éthiques. La discussion autour de ces valeurs a porté sur leur légitimité et leur façon d'intervenir dans le processus épistémique. En effet, si les valeurs non épistémiques ne peuvent être exclues, peut-on toutes les accepter ? Et si non, sur quels critères décider des « bonnes » valeurs à considérer pour faire de « bons » choix épistémiques (par exemple, une hiérarchisation de niveau de preuves) ? Certains auteurs accordent une légitimité de droit aux valeurs non épistémiques de type démocratique (Shroeder, 2018 ; Lacey, 2016), c'est-à-dire à des valeurs qui représentent le bien commun et qui sont majoritairement partagées dans une société (par exemple, cela peut être le cas aujourd'hui pour les valeurs d'égalité ou de soutenabilité écologique). Il est possible aussi de décider de la légitimité de l'intervention d'une valeur non épistémique en menant une enquête sur le bénéfice de telles valeurs par rapport à d'autres. Selon Hicks (2014), par exemple, dans le domaine de l'archéologie, l'influence des valeurs féministes a conduit à des théories plus empiriquement adéquates et cohérentes, et à un meilleur cadre explicatif ; là où dans le cas de recherches sur les produits pharmaceutiques, l'influence des valeurs commerciales semblent plutôt entraver la production de connaissances, entraînant des distorsions, de fausses déclarations et des lacunes dans l'examen des hypothèses concurrentes. Cette problématique est très présente dans le domaine de la modélisation et de la simulation de l'évolution climatique. Certains auteurs soutiennent que dans la recherche biomédicale, et en particulier lors de l'évaluation de la fiabilité des données accumulées et de leur interprétation, l'influence des valeurs non épistémiques est nécessaire pour une meilleure prise en compte du contexte et des besoins des personnes ou communautés concernées. Dans certains contextes de recherche, l'attention accordée aux valeurs sociales et éthiques en complément des valeurs épistémiques est justifiée afin que la recherche dans ce contexte scientifique spécifique puisse être menée de manière socialement pertinente. Tel fut le cas, par exemple, dans le contexte de l'essai « Ebola ça suffit » où deux arbitrages relevant de valeurs non épistémiques ont été faits concernant le choix du groupe témoin et le choix de la randomisation (Varghese, 2018 ; World Health Organisation, 2019).

Le jugement sur la pertinence nous invite à être attentifs aux effets d'une connaissance et plus seulement à sa nature. Autrement dit, garantir la pertinence d'une recherche, c'est ajouter à l'idée de robustesse les notions d'adéquation à un contexte et d'évaluation des conséquences.

La pertinence est associée à un processus de production de savoir qui assume son implication (dans un contexte, avec des valeurs et pour des finalités) là où la seule revendication de robustesse est associée à un processus de production de savoirs qui prétend à la neutralité dans le cadre d'« approches méthodologiques dé-contextualisantes » (Lacey, 2015). Aborder la qualité ou la fiabilité d'une recherche par sa pertinence permet aussi de défaire certaines hiérarchies épistémiques construites sur la base d'un réductionnisme méthodologique (ce qui semble être le cas pour l'EBM). Cette volonté de concevoir des connaissances à la fois robustes et pertinentes est fréquente dans les démarches de coproduction de savoirs dans le domaine de la santé. C'est par exemple celle de ces collectifs d'usagers qui cherchent à coproduire des savoirs pertinents sur leur maladie, à l'instar du collectif Dingdingdong pour la maladie de Huntington dont l'une des exigences est de prêter attention à la fois à la nature et aux effets d'un savoir (Hermant et Solhdju, 2015). En suivant cette voie, nous pourrions alors affirmer que ce à quoi nous engage nos croyances est de cet ordre : comprendre que « notre conception de l'épanouissement intellectuel fait partie de notre conception de l'épanouissement humain en général » (Putnam, 1994).

Enrichissements épistémique et éthique

À l'issue de ce parcours, nous sommes en mesure de formuler cette hypothèse : l'une des façons d'augmenter la fiabilité d'une assertion scientifique (hypothèse, résultat...) ou, de façon plus générale, d'une croyance, est d'accueillir la plus grande diversité dans le processus qui en est à l'origine ; diversité épistémique (des méthodes, des registres de preuves, des styles de raisonnement...) et diversité axiologique (épistémique et non épistémique). Dans le travail d'enquête, cette diversité ne sera pas une condition suffisante de fiabilité mais nécessaire. Là où la fiabilité n'est plus ce qui s'obtient par un mouvement de réduction de l'objet ou de spécialisation du champ scientifique pour l'appréhender mais, *a contrario*, par un mouvement d'extension et de pluralisation qui renforce simultanément la robustesse (enrichissement épistémique) et la pertinence (enrichissement éthique). Ce double enrichissement de l'enquête contribue *in fine* à un enrichissement ontologique des objets scientifiques (Ruphy, 2013). C'est une position en épistémologie défendue, par exemple, par des philosophes comme Miriam Solomon et Helen Longino qui considèrent que la diversité n'est pas seulement souhaitable mais nécessaire pour augmenter la pertinence d'un savoir et faire de la « bonne science » (Longino 2002 ; Solomon, 2006). La diversité enrichie l'enquête : elle renforce la fécondité de la démarche scientifique (*via* le questionnement permis par des regards décalés ou dissidents), étend le réel auquel nous avons à nous confronter (qui n'est plus le seul réel du laboratoire ou du plan expérimental ou le réel réduit des expériences de pensée), élargit la base observationnelle et le périmètre de ce que l'on juge digne d'être considéré ou questionné dans un processus de productions de connaissances scientifiques. Bref, le pluralisme ne fait qu'étendre les limites de l'enquête, il en épaissit aussi les contours. Et c'est pourquoi, il se présente comme un facteur de fiabilité,

renforçant à la fois la robustesse et la pertinence des recherches (Kellert et coll., 2006 ; Ruphy, 2017).

Cette façon de penser la fiabilité en science – comme correspondance entre critères de robustesse et visée de pertinence – vient rencontrer une certaine conception de la vérité, conception que l'on dira assez proche de celle d'un « réalisme à visage humain » tel que l'on peut le trouver chez Hilary Putnam par exemple (1994), forme d'acceptabilité rationnelle dans un contexte épistémique non idéal (c'est-à-dire non dépourvue de valeurs, de discordances, de paramètres inconnus), autrement dit la croyance *la plus satisfaisante* obtenue à l'issue d'une enquête enrichie. Ce qui nous rappelle au pragmatisme philosophique pour qui la vérité est un instrument de recherche et non ce qui découle d'une méthode ou norme d'autorité (Tiercelin, 2002).

De la fiabilité comme démarche non autoritaire : l'enjeu démocratique

Le contexte social de crise de légitimité des autorités, de défiance grandissante vis-à-vis du discours scientifique (notamment médical) et, plus généralement, de la figure des experts, dans un contexte d'« innovation » numérique et technologique offrant des capacités de manipulation massive et dynamique des croyances, via les réseaux sociaux ou encore la production automatisée d'images synthétiques (par exemple, à des fins politiques), semble renforcer l'idée selon laquelle nous aurions à re-questionner le statut de la croyance, les fondements de la confiance que l'on peut lui accorder et la justification à son égard, notamment en termes d'autorité (Bouveresse, 2015). Dans un contexte de trouble dans l'espace des raisons, nombreuses sont les tentatives qui visent à rabattre la vérité sur son processus de justification, à réinstaller des normes d'autorité pour lutter contre la « crédulité » de nos sociétés. Mais ce trouble doit-il se muer en panique morale nous invitant avec insistance à sauver l'honneur de la pensée cléricale ? Si la fin des méthodes d'autorité semble difficile pour certains, la convergence sur la nécessité de construire une alternative au relativisme ouvre, depuis au moins trente ans, des possibilités nouvelles. Nous avons exploré l'une d'entre elle : une éthique de la fiabilité, attentive aux conditions plurielles de l'enquête – ce qui nous autorise à parler d'éthique plurielle de la fiabilité – se substituant à une éthique de la croyance essentiellement comprise comme éthique normative de la justification rationnelle de nos croyances (le respect de certaines normes épistémologiques et/ou la défense de certaines vertus). Ce qui se joue dans la formulation de cette possibilité est le décentrement, voire l'abandon, de la question de l'autorité (épistémique et morale) qui se retrouve prise sous la double contrainte de l'expérience (le pouvoir contraignant de la réalité) et de la démocratie (le pouvoir contraignant de la délibération). Ce que l'on dira digne de confiance (*fiable*) n'est plus ce qui s'obtient par référencement normatif mais par enrichissement épistémique et éthique.

Nous pourrions partager les rappels à l'ordre selon lesquels l'indifférence aux « normes qui fondent objectivement la correction des croyances [...] sape dans la cité la possibilité d'une démocratie véritable »

(Engel, 2019), que « le mélange d'indifférence et de méfiance qui caractérise aujourd'hui notre attitude à l'égard de la vérité fragilise les fondements psychologiques et cognitifs de la démocratie » (P. Vieu, dans ce dossier), qu'il nous faudrait « des normes communes » pour caractériser « une source d'information fiable et une méthode éprouvée de questionnement », sans quoi un accord collectif sur les faits et les valeurs n'est tout simplement pas possible (Lynch, 2018). Mais nous l'avons vu, et ces auteurs reconnaissent volontiers cette difficulté, ces appels aux normes de la raison et cette façon d'en inférer à la vérité ne vont pas de soi. Que la vérité soit aussi le résultat d'une série de mise à l'épreuve, vérifiant conjointement sa robustesse et sa pertinence (justification épistémique et éthique), avant d'être ce qui se justifie par une mécanique normative, est une option tout aussi valable. Dans tous les cas, le débat reste ouvert. C'est pourquoi, l'enjeu démocratique se situe aussi dans notre façon de caractériser l'espace des raisons, la nature de ce territoire, la façon de construire ses frontières et les acteurs qui s'accordent l'autorité de réaliser de telles tâches. Autrement dit, la fiabilité d'une connaissance est aussi une question qui se traite démocratiquement. Doit-on accorder une valeur épistémique plus importante à la cause ou à l'effet ? À la démarche ou au résultat ? À l'agent épistémique, à ses vertus ou au dispositif technique qu'il manipule ? Toutes ces questions ne peuvent se régler par la querelle philosophique d'écoles, ni au sein de ce courant sociologique en vogue qui s'autorise, sous un masque de fausse neutralité, à dénoncer la crédulité de nos sociétés, sans s'appliquer à lui-même la grille d'analyse qu'il préconise pour les autres. Car il y a une grande crédulité à croire qu'entre le repli positiviste (ou absolutiste) et la fuite en avant relativiste, il n'y ait point de salut sinon dans l'adoption d'une posture résolument pragmatiste. Ces débats d'école ne sont pas inintéressants, ils nourrissent la pensée et permettent d'affiner les arguments (si toutefois on fait abstraction des compétitions académiques qu'ils charrient) mais nous proposons d'admettre l'idée que, par-delà ces clivages d'autorité, il est possible de construire un espace des raisons où l'enjeu démocratique autour des savoirs résiste à toute capture par telle ou telle tradition. Ces espaces existent, ils se construisent par exemple dans la coopération entre acteurs de la recherche biomédicale, des sciences humaines et sociales et communautés de personnes concernées (Epstein, 2001 ; Hermant et Solhdju, 2015). Au sein de tels espaces, point d'autorité épistémique préexistante, ni celle de la norme, ni d'ailleurs celle de l'expérience, mais une mise à l'épreuve continue du savoir dans sa quête de fiabilité, entendue comme la recherche d'une rencontre fertile entre critères de robustesse et visée de pertinence. Au sein de tels espaces se construit ainsi *une éthique plurielle de la fiabilité*.

Car l'enjeu ultime qui se pose à nous, dont la nature est tout autant éthique qu'épistémologique, se dessine. Dans l'enquête scientifique comme dans la formulation des croyances en général, pour ne pas être soumis au seul arbitraire des rapports de force, nous sommes engagés à ré-encaster les questions suivantes dans un espace démocratique : qui, à quels moments et sous quelles conditions, peut affirmer que « tous les doutes sont levés » ?

Bibliographie

BOULEAU, N. 2017. *Penser l'éventuel. Faire entrer les craintes dans le travail scientifique*, Paris, Éditions QUAE.

BOUVERESSE, J. 2015. « L'éthique de la croyance et la question du "poids de l'autorité" » [en ligne]. Paris, Collège de France, <http://books.openedition.org/cdf/4021>, DOI : 10.4000/books.cdf.4021.

BRENNER, A. 2011. *Raison scientifique et valeurs humaines. Essai sur les critères du choix objectif*, Paris, Puf.

CLIFFORD, W.K. 1999. *The Ethics of Belief and Other Essays*, New York, Prometheus Books.

COCHRANE, A.L. 1971. *Effectiveness and Efficiency: Random Reflections on Health Services*, Londres, The Nuffield Provincial Hospitals Trust.

COHEN, A.M. ; STAVRI, P.Z. ; HERSCH, W.R. 2004. « A categorization and analysis of the criticisms of Evidence-Based Medicine », *Int. J. Med. Inform.*, 73(1), p. 35-43.

COUGHLIN, S.S. ; BARKER, A. ; DAWSON, A. 2012. « Ethics and scientific integrity in public health, epidemiological and clinical research », *Public Health Rev.*, 34(1), p. 71-83.

DALY, J. 2005. *Evidence-Based Medicine and the Search for a Science of Clinical Care*, Berkeley, University of California Press and Milbank Memorial Fund.

DALY, J. 2012. « Chercheurs d'or : médecine "evidence-based" et science de la clinique », dans A. Fagot-Largeault (sous la direction de), *L'émergence de la médecine scientifique*, Paris, Éditions Matériologiques, p.181-198.

DOUGLAS, H. 2000. « Inductive risk and values in science », *Phil. Sci.*, 67(4), p. 559-579.

DOUGLAS, H. 2009. *Science, Policy, and the Value-free Ideal*, University of Pittsburgh Press.

ENGEL, P. 2019. *Les vices du savoir. Essai d'éthique intellectuelle*, Marseille, Agone.

EPSTEIN, S. 2001. *Le virus est-il bien la cause du sida. Histoire du Sida 1*, Paris, Les empêcheurs de penser en rond.

ERONEN, M.I. 2015. « Robustness and reality », *Synthese*, 192(12), p. 3961-3977.

GREENHALH, T. ; HOWICK, J. ; MASKREY, N. 2014. « Evidence-based medicine: A movement in crisis ? », *BMJ*, DOI : 10.1136/bmj.g3725

HERMANT, E. ; SOLHDJU, K. 2015. « Le pari Dingdingdong. Coproduire de nouvelles histoires naturelles de la maladie de Huntington avec et pour ses usagers », *Écologie & politique*, 51, p. 65-79.

HICKS, D.J. 2014. « A new direction for science and values », *Synthese*, 191(14), p. 3271-3295.

JAMES, W. 2005. *La volonté de croire*, Paris, Les Empêcheurs de penser en rond.

KELLERT, S.H. ; LONGINO, H. ; WATERS, K. (sous la direction de). 2006. *Scientific Pluralism*, Minneapolis, University of Minnesota Press.

KELLY, M.P. ; HEATH I. ; HOWICK, J. ; GREENHALGH, T. 2001. « The importance of values in evidence-based medicine », *BMC Med Ethics*, 16(1), p. 69.

LACEY, H. 2015. « Agro-écologie : science, valeurs sociales et justice », *Écologie & politique*, 2(51), p. 27-40.

LACEY, H. 2016. « Science, respect for nature, and human well-being: Democratic values and the responsibilities of scientists today », *Foundations of Science*, 21(1), p. 51-67.

LAUDAN, L. 2008. « Demise of the demarcation problem », dans R.T. Pennock, M. Ruse (sous la direction de), *But Is it Science? The Philosophical Question in the Creation/Evolution Controversy*, New York, Prometheus Books.

LEONELLI, S. 2014. « What difference does quantity make? On the epistemology of Big Data in biology », *Big Data Soc.*, 1(1), p.1-11.

LEONELLI, S. 2019. *La recherche scientifique à l'ère des Big Data: Cinq façons dont les big data nuisent à la science et comment la sauver*, Paris, Éditions Mimésis.

LEVINS, R. 1966. « The strategy of model building in population biology », dans E. Sober (sous la direction de), *Conceptual Issues in Evolutionary Biology*, Cambridge, MIT Press, p. 18-27.

- LLOYD, E.A. 2015. « Model robustness as a confirmatory virtue: The case of climate science », *Stud. Hist. Philos. Sci. A*, 49, p. 58-68.
- LONGINO, H. 2002. *The Fate of Knowledge*, Princeton University Press.
- LYNCH, M. 2018. *Éloge de la raison. Pourquoi la rationalité est importante pour la démocratie*, Marseille, Agone.
- MEBIUS, A. 2014. « Corroborating evidence-based medicine », *J. Eval. Clin. Pract.*, 20(6), p. 915-920.
- MERTON, R.K. 1948. « The self-fulfilling prophecy », *Antioch Review*, 8, p. 193-21.
- PARKER, W.S. ; WINSBERG, E. 2018. « Values and evidence: How models make a difference », *Eur. J. Phil. Sci.*, 8(1), p. 125-142.
- POUVET, R. 2013. *Épistémologie des croyances religieuses*, Paris, Cerf.
- PUTNAM, H. 1994. *Le réalisme à visage humain*, Paris, Le Seuil.
- RUPHY, S. 2013. *Pluralisme scientifique. Enjeux épistémiques et métaphysiques*, Paris, Hermann.
- RUPHY, S. 2017. *Scientific Pluralism Reconsidered: A New Approach to the (Dis)Unity of Science*, University of Pittsburgh Press.
- SCHROEDER, S.A. 2018. « Democratic values: A better foundation for public trust in science », *British Journal for the Philosophy of Science*, DOI :10.1093/bjps/axz023
- SOLER, L. ; TRIZIO, E. ; NICKLES, T. et coll. (sous la direction de). 2012. *Characterizing the Robustness of Science: After the Practice Turn in the Philosophy of Science*, Dordrecht, Springer.
- SOLOMON, M. 2005. *Making Medical Knowledge*, Oxford University Press.
- SOLOMON, M. 2006. « Norms of epistemic diversity », *Episteme*, 3(1-2), p. 23-36.
- STEGENGA, J. 2009a. « Robustness, discordance, and relevance », *Phil. Sci.*, 76 (5), p. 650-661.
- STEGENGA, J. 2009b. *Medical Nihilism*, Oxford University Press.
- SUTHERLAND, W.J. ; GOULSON, D. ; POTTS, S.G. et coll. 2011. « Quantifying the impact and relevance of scientific research », *PLoS One*, 6(11).
- TIERCELIN, C. 2002. *Hilary Putnam. L'héritage pragmatique*, Paris, Puf.
- THOMPSON, P.R. 2010. « Causality, mathematical models and statistical association: Dismantling evidence-based medicine », *J. Eval. Clin. Pract.*, 16(2), p. 267-275.
- VARGHESE, J. 2018. « Influence and prioritization of non-epistemic values in clinical trial designs: A study of Ebola ça Suffit trial », *Synthese*, p. 1-17, DOI 10.1007/s11229-018-01912-0.
- WORLD HEALTH ORGANISATION. 2019. *WHO adapts Ebola vaccination strategy in the Democratic Republic of the Congo to account for insecurity and community feedback*. News release, <https://www.who.int/news-room/detail/07-05-2019-who-adapts-ebola-vaccination-strategy-in-the-democratic-republic-of-the-congo-to-account-for-insecurity-and-community-feedback>. Accessed 14 septembre 2019.
- WORRAL, J. 2007. « Evidence in medicine and evidence-based medicine », *Phil. Comp.*, 2(6), p. 981-1022.
- WORRAL, J. 2010. « Evidence: Philosophy of science meets medicine », *J. Eval. Clin. Pract.*, 16(2), p. 356-362.