Zeitschrift: Revue de Théologie et de Philosophie
Herausgeber: Revue de Théologie et de Philosophie
Band: 149 (2017)
Heft: 1-2

Artikel: Rationalité et causalité dans la recherche d'un être premier
Autor: Bastit, Michel
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-787289

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 14.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

REVUE DE THÉOLOGIE ET DE PHILOSOPHIE, 149 (2017), P. 73-84

RATIONALITÉ ET CAUSALITÉ DANS LA RECHERCHE D'UN ÊTRE PREMIER

MICHEL BASTIT

Résumé

Une des démarches rationnelles en vue de la découverte de l'existence divine consiste en la remontée d'une chaîne causale jusqu'à une cause première. Cela implique une causalité forte par action de proche en proche. Mais Ockham et Hume ont introduit, en réduisant la causalité à la succession chronologique, *une discontinuité entre la cause et l'effet, de sorte qu'il ne semble plus possible de franchir le vide entre une cause et son effet. Plusieurs théories ont été proposées pour combler ce vide, mais aucune ne s'avère vraiment satisfaisante. Après l'examen critique de ces remèdes insuffisants, l'auteur propose de se tourner vers la théorie de la causalité des pouvoirs et montre les capacités de cette thèse à relever le défi de la discontinuité.*

Le propos de cet article est de réfléchir à la notion de causalité en se plaçant dans l'hypothèse de la formulation d'une preuve physique de l'existence divine. Une telle preuve se construit par remontée de la chaîne des causes jusqu'à une cause première. À celui qui souhaite utiliser cette voie d'accès à Dieu, qui est sans doute la plus rationnelle, la question se pose de savoir ce qui permet de remonter d'un état de fait à une série finie de causes. Si la causalité est entendue comme une série temporelle d'événements contingents, ainsi que c'est le cas chez Hume et dans toute une partie de la philosophie contemporaine, aucun lien effectif ne permet de concevoir la transition de la cause à l'effet. La remontée envisagée de la série causale devient impossible. Mais le choix d'une conception chronologique de la causalité ne s'impose pas nécessairement. Il existe de nombreuses alternatives. Le but de la réflexion développée ici sera de chercher parmi elles celle qui est la plus apte à servir de base à cette remontée des causes que prétend opérer une démonstration physique de l'existence de Dieu.

L'accès rationnel à l'existence d'un être pouvant être appelé Dieu et pouvant faire l'objet d'un discours rationnel a suivi deux grandes voies : la voie logique, dont Anselme de Cantorbéry est le plus éminent représentant, et la voie physique dont Aristote puis Thomas d'Aquin sont les porte-paroles les plus connus.

Ces deux voies possèdent en commun la caractéristique qu'elles impliquent une certaine connaissance préalable, au moins confuse, de ce qui est désigné par le terme « Dieu ». Cette connaissance confuse préalable est contenue dans les traditions religieuses et résulte très vraisemblablement du spectacle de la nature et spécialement de celui des cieux.

Ensuite la voie logique et la voie physique divergent. La voie logique dans ses diverses versions, Anselme, Descartes, Leibniz, et aujourd'hui Gödel et Plantinga, repose toujours sur un passage de la pensée de l'essence à la pensée de l'existence qui assimile la pensée de l'existence à l'existence dans le monde extérieur. Elle implique aussi une connaissance, non plus confuse cette fois, mais pénétrante, de l'essence divine, ce qui est plutôt problématique.

La voie physique nécessite aussi certains préalables. Le premier d'entre eux est le réalisme de la connaissance sensible. Ce réalisme ne concerne pas simplement l'existence des objets sensibles, mais bien la réalité du mouvement de ces objets. Or aucun de nos cinq sens ne nous donne cette connaissance. Cependant la tradition réaliste d'Aristote et de Thomas n'est pas dépourvue devant ce problème. Elle considère que nous possédons une sensibilité commune capable de nous faire accéder à des réalités physiques qui ne sont pourtant pas l'objet de nos cinq sens particuliers. Parmi les objets de cette sensibilité commune figurent le mouvement et donc aussi le temps.

Un autre présupposé est que le monde est explicable par des rapports de causalité. Il ne s'agit pas d'un principe logique *a priori* tiré de la structure de notre entendement, mais du résultat d'expériences très élémentaires de la nature, par exemple la pluie gonfle la rivière, ou bien le soleil fait pousser et mûrir le blé. Il se peut que la généralisation de ces expériences premières corresponde aussi à une certaine structure intellectuelle qu'elles contribuent à révéler, mais la source première demeure ces expériences primitives. Ce sont elles qui conduisent à penser que le monde est explicable par des causes, ce qui est la source de toute recherche scientifique.

Ce n'est pas sur ce point que cet article se concentrera, mais sur une question connexe. Cette question pourrait se formuler ainsi : « qu'est-ce qui nous permet de dire qu'une réalité est la cause d'une autre ? » Si certaines de ces affirmations causales sont reconnues comme vraies et d'autres comme fausses, si nous tenons, aussi, que la réalité est la mesure de la vérité et de la fausseté de nos énoncés, nous devons pouvoir répondre à cette question. Comme on le voit, il ne s'agit pas de savoir ce que nous disons quand nous affirmons qu'une chose est cause d'une autre, ni ce que nous comprenons quand nous disons cela, mais bien de savoir ce qui nous autorise à affirmer cela comme un énoncé vrai.

Une première réponse possible est que rien ne nous autorise à donner cette réponse. Mais comme une réponse de cette sorte est assez difficile à soutenir devant le succès des sciences, les philosophes ont cherché à combler ce vide de diverses manières, dont plusieurs ne sont pas satisfaisantes. Il en est une, cependant, qui semble parvenir à relever le défi qui consiste d'une part à ne pas observer une réalité qui soit la causalité et qui néanmoins propose une conception forte de la causalité ou plutôt des causes.

La réflexion s'articulera donc en trois temps : 1) la causalité débile ; 2) les remèdes inefficaces ; 3) la causalité forte.

1. La causalité débile

Évidemment ici nous rencontrons Hume. Avant d'en venir à sa conception de la causalité, il semble important de rappeler que Hume ne surgit pas du néant, mais qu'il est largement l'héritier d'Ockham. La mise en lumière des voies de la transmission de l'héritage occamien jusqu'à Hume est une tâche pour les historiens de la philosophie, qui pourraient explorer comment la tradition nominaliste, qui passe entre autres par Jean de Mirecourt, Nicolas d'Autrecourt et Gabriel Biel, est parvenue jusqu'à Hume. Il paraît intéressant de relever que, chez Ockham, on rencontre deux thèses pré-humiennes. La première est l'affirmation que toute la réalité se réduit à des substances individuelles. Ces dernières sont composées d'une matière actuelle individuelle et d'une forme elle-même singulière[1]. Ces êtres individuels sont les seuls existants. Les relations, et notamment la relation de causalité, se réduisent à ces êtres de sorte que le monde d'Ockham est un monde complètement fragmenté[2]. La transitivité de la causalité, au moins dans certaines formules que ne renierait pas Hume, disparaît. Ainsi : « Nous voyons que le feu étant approché du bois il s'ensuit (*sequitur* : succession) une chaleur dans le bois, et si le bois n'était pas approché il n'y aurait pas de chaleur dans le bois. »[3]

La seconde thèse pré-humienne d'Ockham consiste en une fragilisation de la causalité qui résulte de l'affirmation selon laquelle la liberté de la volonté divine implique que tout ce qui relève d'une cause peut être remplacé par une intervention divine directe ou par une autre cause, de sorte que l'ordre des causes est toujours contingent[4]. En fait, selon Ockham l'efficace des causes secondes n'est pas intrinsèque à leur nature mais relève de la présence de la causalité divine[5]. C'est la face théologique du fameux rasoir d'Ockham. Il est

[1] Guillaume d'Ockham, *Summula Philosophia naturalis*, *liber I*, *Opera Philosophica*, *in : Opera Theologica et Philosophica*, S. Brown *et al.* (éds), St. Bonaventure (NY), St. Bonaventure University, 1967 *et sq.*, t. 6, p. 178-179.

[2] Ockham, *In Sent.liber II*, q. 1, *Opera Theologica*, *op.cit.*, t. 5, p. 13 ; *Quodlibeta*, *Opera Philosophica*, *op. cit.*, t. 9, p. 629-633.

[3] *Summula Philosophiae naturalis*, *op. cit*, t. 6, p. 218 : « videmus quod igne approximato ligno sequitur calor in ligno et nisi ignis esset approximatus ligno non esset calor in ligno. » Le « si… ne… pas (*nisi*) » amorce déjà une théorie contrafactuelle de la causalité.

[4] *Quodlibeta*, *Opera Philosophica*, *op. cit.*, t. 9, p. 108, 455-456, et aussi *in* : *Sent. liber II*, *Opera Theologica*, *op. cit.*, t. 4, p. 618-621.

[5] *Ibid.*, p. 455. Sur la portée de tous ces textes d'Ockham et leur inscription dans une problématique plus vaste on consultera avec fruit A. de Muralt, *L'enjeu de la philosophie médiévale. Études thomistes, scotistes, occamiennes et grégoriennes*, Leiden, Brill, 1991.

significatif que cette thèse soit émise par Ockham précisément dans le contexte d'une critique des preuves de l'existence de Dieu par une remontée causale.

Selon un des aspects de la réflexion de Hume, la cause est un événement ou une succession d'événements[6]. Ainsi dans le fameux exemple de la boule de billard, la queue de billard touche une première boule qui roule, va toucher une seconde boule, laquelle à son tour se met à rouler. On ne peut voir que cela et comme on doit s'en tenir, selon l'empirisme, à ce qui est perçu, seule la succession des événements est réelle. Comme le commente Hume : « Tous les événements semblent entièrement séparés. Un événement suit l'autre ; mais nous ne pouvons jamais observer le moindre temps entre eux. Ils semblent être conjoints mais jamais connectés »[7]. D'après ce texte, la causalité est comprise en termes d'événements et non d'agents et de patients. Elle est aussi conçue comme une succession temporelle entre deux événements : poussée de la queue de billard, puis la boule se met à rouler. Enfin, la justification donnée consiste dans l'observation impossible de la causalité, comme si d'ailleurs la succession temporelle était elle-même plus observable.

Plus remarquable encore est l'adhésion des scientifiques à cette conception qui se veut empiriste. Comme la causalité est inobservable, mais pas, soi-disant, la succession temporelle (en fait, ce qui est observé, ce sont deux événements et non la succession), il convient de réduire la causalité à la succession. Ainsi Einstein a pu écrire dans une lettre à Moritz Schlick datée de 1915 : « Ce courant de pensée a exercé une grande influence sur mes tentatives, particulièrement E. Mach, et plus encore Hume »[8].

De multiples critiques peuvent être adressées à cette conception, dont les principales sont :

1) La conception humienne de la causalité repose sur une confusion entre cause, effets et lien de causalité. De ce que le lien de causalité entre cause et effets n'est pas observable, elle conclut imprudemment que la cause et l'effet ne sont pas observables, comme si la relation causale était une chose, alors qu'elle est une relation, et comme si les causes et les effets n'étaient pas, eux, éventuellement observables.

2) La description par succession appauvrit la description par la cause. Entre la formule « j'ai appris mon cours et j'ai réussi mon examen » et « j'ai réussi mon examen parce que j'ai appris mon cours », il y a une différence et on ne peut réduire la seconde à la première sans une perte d'information. Le « et » de succession n'a pas la même valeur que le « parce que ». Le « parce que » est

[6] R. Martinez, *Immagini del dinamismo fisico. Causa e tempo nella storia della scienza*, Rome, Armando 1996, p. 61-97, fournit une analyse et une discussion très détaillées de la conception humienne de la causalité.

[7] D. Hume, *An Enquiry Concerning Human Understanding*, sect. 7, part 2, § 58, in *Enquiries Concerning Human Understanding*, P. H. Nidditch (éd), Oxford, Oxford University Press, 1975³, p. 74.

[8] H. Hentsche, *Interpretationen und Fehlinterpretationen der speziellen und der allgemeinen Relativitätstheorie durch Zeitgenossen Albert Einsteins*, Bâle-Boston-Berlin, Birkhäuser, 1990, p. 377.

explicatif et non le «et». La preuve en est que le «et» peut s'appliquer à des causes accidentelles. Par exemple «je portais une cravate bleue et j'ai été reçu» semble difficilement transformable en «j'ai été reçu parce que je portais une cravate bleue». Si nous admettons parfois des formules successives en équivalence de formules causales, c'est que nous rétablissons grâce au contexte, le lien de causalité. Ainsi «j'ai glissé et je me suis fait mal» sous-entend: «je me suis fait mal parce que j'ai glissé».

3) Elle entraîne des causalités invraisemblables car, si la succession équivaut à la causalité, il devient impossible de distinguer entre une succession causale et une succession non causale. Ainsi si le jour succède à la nuit, peut-on dire que la nuit est cause du jour, si la conférence succède au repas, peut-on dire que le repas est la cause de la conférence? Il y a lieu d'en douter.

4) La causalité temporelle ne permet pas d'expliquer pourquoi il est nécessaire de rechercher les causes, il suffit d'énumérer tous les événements précédents pour avoir la cause. C'est d'ailleurs une conséquence que semblent accepter Hume et d'autres. Mais de nouveau la causalité se brouille. La cause propre n'apparaît pas au milieu de la masse, éventuellement infinie, des événements passés.

5) Enfin, il existe des causes qui ne semblent pas exiger de développement temporel. Tant que la boule de billard est sur le tapis, elle y exerce une pression, tant que la glace refroidit elle agit sur la température de l'eau, etc.

Ces dernières observations conduisent certains à la position inverse, à savoir à la théorie causale du temps. En effet, si la succession temporelle est la cause, la cause est aussi l'équivalent du temps. Venir avant c'est être une cause, et venir après un effet . Cette idée est très présente chez certains interprètes de la relativité: être situé dans le cône de lumière avant un événement, c'est être la cause de cet événement, et donc la priorité temporelle est le produit de la causalité, comme le développe Reichenbach[9].

Malgré ces remarques sur la confusion entre causalité et temporalité, il faut admettre que de très nombreuses causes sont des causes précédentes, mais pas toutes nécessairement, et c'est cette expérience qui est à l'origine de la conception temporelle de la causalité de Hume. Mais ce qui explique mieux encore la thèse de Hume, ce sont son empirisme (la causalité ne s'observe pas) et son nominalisme (le monde est une mosaïque d'objets ou de moments sans liens entre eux).

Aussi bien, en vue de remédier à l'absence de lien causal qui est indispensable aux sciences, et sans doute aussi à toute pensée rationnelle, se sont développées des théories alternatives.

[9] H. Reichenbach, «The Causal Structure of the World and the Difference between Past and Future», in *Selected Writings*, t. 2, Dordrecht, Reidel, 1978, p. 81-119; du même *The Direction of Time*, Berkeley-Los Angeles, University of California Press, 1956, p. 145-205.

2. Les remèdes inefficaces

Une première façon de renforcer le lien est de considérer que ce n'est pas la succession qui constitue ce lien, mais le contact. Le contact par contiguïté signifie se trouver en même temps dans le même lieu. Mais le contact est par lui-même tout aussi neutre étiologiquement que la succession temporelle.

Une autre manière de renforcer le lien causal recourt à la nécessité. Selon Schlick : « La nécessité ne signifie rien de plus que la validité universelle » (*i.e.* l'universel n'est que l'énumération complète) ; la phrase : « *A* découle nécessairement de *B* », pour autant que son contenu est concerné, est complétement identique à la phrase : « Dans tous les cas où l'état A se produit, l'état B s'ensuit » et ne dit rien de plus [10]. Autrement dit, la nécessité est la description du cours habituel, mécanique, de la nature, sans aucune considération ontologique. La difficulté est que ce cours régulier ne se révèle pas toujours nécessaire. D'une part, il existe de nombreux cas où l'effet attendu ne se produit pas : la poudre explose… sauf si elle est mouillée. Le cours de la nature ne semble pas être complétement déterminé. Peut-être qu'après tout la cause ne signifie pas toujours détermination et nécessité. Il semble y avoir des causes qui peuvent se manifester et qui pourtant ne se manifestent pas. René Thom et d'autres auteurs ont protesté contre l'idée que la causalité serait équivalente à la prévision [11], sans parler de la question de la relative indétermination quantique. Il convient sans doute de distinguer entre causes actuelles et causes en puissance, comme le propose Mumford, sous la forme d'une modalité causale pouvant ou non se réaliser selon ou non qu'elle en est empêchée [12].

Évidemment, la reconnaissance de causes en puissance implique de reconnaître de la potentialité réelle, physique, dans le monde. Pourtant, en contrepartie de la nécessité, la proposition a été faite de concevoir la causalité comme contrafactuelle. Le porte-parole le plus connu de cette conception est Lewis, qui propose de concevoir la causalité comme étant révélée par un événement sans lequel un autre événement ne se serait pas produit [13]. Jusqu'ici il n'y a rien de dramatique.

Mais selon Lewis cet événement sans lequel le second événement ne se serait pas produit n'appartient pas au monde présent, puisqu'au contraire il s'y est produit, mais il appartient à un autre monde, un monde possible, différent

[10] *Cf.* M. Schlick, *The Philosophy of Nature,* tr. A. von Zeppelin, New York, Philosophical Library, 1949, p. 89.

[11] R. Thom, *Prédire n'est pas expliquer*, Paris, 2009. Sur un plan plus philosophique, *cf.* G. E. M. Anscombe, « Causality and Determination », *in* : *Metaphysics and the Philosophy of Mind*, Oxford, Blackwell, 1981, p. 133-147.

[12] S. Mumford, R. L. Anjum, *Getting causes from Powers*, Oxford, Oxford University Press, 2011, p. 171-178.

[13] D. Lewis, *Counterfactuals*, Oxford, Blackwell, 1973.

du monde actuel justement par le fait que, dans ce monde là, l'événement antécédent ne s'est pas produit, ni par conséquent l'événement conséquent. Par exemple il y a un monde où Socrate n'a jamais été condamné et où donc il n'a pas non plus été empoisonné. Pour que cette possibilité soit réelle, il est nécessaire qu'elle existe réellement, mais dans un autre monde, car dans le monde actuel il n'y a pas d'autre possibilité que celle qui y est réalisée actuellement. Le monde actuel n'est qu'actuel et les mondes possibles, réels, en sont la contrepartie nécessaire. Il en résulte que la cause de la mort de Socrate, c'est le fait pour Socrate de ne pas avoir été condamné dans un monde possible. La cause ainsi désignée est donc un événement qui ne s'est jamais produit mais qui siège dans le monde possible, aussi réel que le monde actuel.

Cela paraît à la fois contre-intuitif et fort peu économique, car les mondes possibles doivent pulluler pour correspondre à toutes les possibilités. En outre la logique modale se voit conférer une force quelque peu magique de créer des mondes aussi réels que le monde présent.

Une des tentatives les plus intéressantes de renforcement du lien causal consiste à concevoir ce lien comme un transfert d'énergie. Ici il est possible de mesurer les effets d'une cause comme une force agissante. Si la boule de billard se met à rouler, c'est qu'elle a reçu une impulsion mesurable. La boule immobile transfère aussi de l'énergie au tapis, et dans une physique plus contemporaine les objets eux-mêmes sont de l'énergie concentrée. Ces transferts d'énergie sont asymétriques, ils vont d'une source, la cause, vers un récepteur en lequel ils produisent un effet. Le transfert rétablit ainsi efficacement la transitivité de la causalité à l'encontre de la successivité humienne.

Mais la limite de cette conception réside en cela qu'elle est purement physique. Or il existe des causalités difficilement réductibles à des transferts physiques. Prenons le cas de l'enseignement: nous savons tous qu'il implique une émission d'énergie à l'aide de la langue et de la mâchoire pour ébranler l'air. Mais ce que l'on contrôle à l'examen, ce n'est pas la quantité d'énergie transférée, c'est plutôt l'information transférée à l'aide de ce support, qui cause le savoir chez l'étudiant. De même, en matière de causalité historique, il semble que l'on ne s'occupe guère du transfert d'énergie opéré par le discours de De Gaulle du 18 juin 1940, mais plutôt de l'appel à la résistance qu'il contenait et à ses effets en ce domaine. La thèse du transfert d'énergie est plus incomplète qu'inefficace.

Aucune de ces conceptions de la causalité n'est donc pleinement satisfaisante. Les remèdes proposés jusqu'ici pour guérir la faiblesse du lien causal sont insuffisants et incomplets. Il convient donc d'explorer une nouvelle voie.

3. La causalité forte

Il est une manière de concevoir la causalité qui s'est développée ces dernières années et qui présente de très nombreux avantages. Il s'agit de la

causalité dite dispositionnelle ou des pouvoirs[14]. La terminologie des dispositions ou des pouvoirs est parfois un peu flottante. Selon la conception dispositionnelle de la causalité, la causalité se réduit à des agents[15], des causes, et des effets en des patients. Ce sont en réalité des substances qui agissent les unes sur les autres. L'eau oxyde le fer, par exemple. Les substances agissent ainsi selon ce qu'elles sont, par exemple l'eau oxyde parce qu'elle possède un ion négatif.

Il n'est pas possible ici d'entrer dans la discussion qui consiste à savoir si les pouvoirs se réduisent à la constitution ou si c'est l'inverse qui est vrai, ou enfin si les deux dimensions sont vraies ensemble. Il est plus important de souligner que la causalité ainsi conçue comporte plusieurs traits qui lui permettent de remédier aux difficultés de la conception humienne. Tout d'abord, elle ne se rapporte pas essentiellement à des événements, et si des événements surviennent, ils sont le résultat de l'action des substances. Ensuite, l'action des substances peut être temporellement successive ou non. Enfin, l'un des mérites de la théorie de la causalité dispositionnelle, notamment telle que développée par Mumford, est qu'elle intègre la notion de cause possible mais non actuelle. Pour Mumford, il faut prévoir une modalité spéciale qui signifie la présence d'une tendance à se réaliser qui peut ou non se réaliser. Peut-être est-il plus économique de dire que les causes s'actualisent si elles ne sont pas empêchées. À vrai dire, cela semble signifier la même idée. La causalité ne signifie pas la causalité car les causes agissent ou non. En d'autres termes, la puissance peut être active ou non.

Cependant la causalité dispositionnelle peut être interprétée de diverses façons. L'une d'elles consiste à concevoir que les substances sont constituées par cette activité causale qui est la leur. Il semble qu'il faille d'abord ici distinguer entre des activités substantielles et des activités essentielles. Par exemple, est une activité essentielle pour un seuil de permettre le passage, mais ce n'est pas l'activité essentielle de la pierre qui constitue le seuil. Respirer et avoir le cœur battant sont des activités essentielles de nombreux animaux, mais être animal de cirque n'est pas une activité essentielle de l'animal. Ensuite, si les activités essentielles impliquent, comme la respiration, une action sur une autre substance, il existe des activités beaucoup plus immanentes, la pensée par exemple. Ceci conduit à récuser l'idée que les substances seraient constituées essentiellement par leur activité causale réciproque. C'est la thèse de Martin, qui renverse la formule *actus sequitur esse* pour la remplacer par sa converse *esse sequitur actus*[16]. L'inconvénient est que la substance est alors relativisée.

[14] B. Gnassounou, M. Kistler (éds), *Causes, pouvoirs, dispositions en philosophie. Le retour des vertus dormitives*, Paris, P.U.F., 2005.

[15] La conception des causes comme pouvoirs peut donc faire droit à l'idée d'Ockham, découplée de sa théologie de la toute-puissance divine arbitraire, selon laquelle la causalité n'est pas une chose (une substance) entre deux absolus.

[16] C. B. Martin, *The Mind in Nature*, Oxford, Oxford University Press, 2008.

Être du verre ne consiste sans doute pas uniquement à être brisé aisément par la pierre, ni même à être translucide car le verre reste du verre même dans le noir.

En outre, la réciprocité des causalités ne peut pas être généralisée. Certes la scie coupe le bois, mais en même temps le bois use la scie. Ceci se traduit physiquement par la conservation de l'énergie. Or nous avons souligné que la causalité ne se réduit pas à des transferts d'énergie. La création artistique n'épuise pas l'art de l'artiste, et si l'enseignement use parfois les nerfs du professeur, il n'use pas son savoir. Dans ces causalités-là, l'asymétrie est manifeste.

La causalité des substances s'exerce selon ce qu'elles sont, mais ce qu'elles sont peut s'entendre de diverses façons. Elle peut s'entendre selon leurs composants. En ce cas, elles répondent à un premier agent. Le combustible, par exemple, répond au comburant. La fragilité du verre répond à la pierre. On peut même en ce cas caractériser la causalité physiquement : l'énergie cinétique de la pierre est transmise au verre qui ne la supporte pas et se brise en étant projeté en éclats.

Ce qu'est la substance peut aussi s'entendre selon ce qui la définit. Ainsi l'homme agit en homme raisonnable, le cheval en cheval, etc. La zoologie et l'éthologie nous décrivent ces comportements spécifiques. Mais ce genre de description est aussi valide au niveau chimique et physique : l'eau agit comme eau, l'huile comme huile etc.

Ce qu'est la substance peut aussi signifier qu'elle est un agent efficient, par exemple le cheval étalon se comporte comme tel et saillit les juments. L'homme fabrique, ou écrit etc.

Enfin, ces activités des substances peuvent se comprendre selon une fin. Dans le domaine de l'action humaine, cela semble assez clair et a été bien analysé par von Wright[17]. Mais c'est aussi l'une des caractéristiques des sciences biologiques. Dans les années 1970, certains épistémologues de la biologie ont prétendu que toutes les descriptions biologiques finalistes pouvaient être transcrites en termes de causalité efficiente mécaniste. Mais très vite cette thèse a été refusée par des biologistes importants comme F. Ayala ou Ernst Mayr[18]. Que la finalité soit le produit de l'évolution ou non, ce n'est pas ici le problème. La question est qu'il est très difficile de décrire un cœur sans faire appel à sa fonction de pompe sanguine pour le plus grand bien de l'organisme. Il semble impossible de décrire un os de hanche sans parler du soutien, de décrire une embryologie sans parler du résultat qui se produit dans la plupart des cas, à savoir une reproduction réussie, de décrire les protéines sans dire ce qu'elles apportent à la cellule, et notamment pour les protéines

[17] G. H. von Wright, *Explanation and Understanding*, Ithaca (NY), Cornell University Press, 1971.

[18] F. Ayala, «Biology as an Autonomous Science», in *Topics in the Philosophy of Biology*, Dordrecht-Boston, Reidel, 1976. E. Mayr, *What Makes Biology Unique?*, Cambridge, Cambridge University Press, 2004.

chaperons sans parler de leur fonction de contrôle des autres protéines pour le plus grand bien de la cellule[19].

Une distinction importante à introduire ici est que les causes peuvent être accidentelles ou non, actuelles ou non. Par exemple, il se peut que le général vainqueur porte un vêtement bleu, mais ce n'est pas en tant qu'il est en bleu qu'il est vainqueur, mais en tant que général. Il est clair aussi que le général qui peut vaincre n'est pas en permanence en train d'exercer son art. Il peut ou non l'exercer. Enfin, cet exemple militaire permet de comprendre qu'il existe des chaînes causales. En matière militaire, cela s'appelle la chaîne de commandement. Lorsque l'ordre est donné d'attaquer, l'ensemble de l'armée entre dans la bataille grâce à la transmission de l'ordre qui exerce son effet jusqu'aux armes du dernier soldat. Il est certain que la cause première de la victoire est le général, mais en même temps chaque sphère de responsabilité est aussi cause, jusqu'au simple soldat et même jusqu'à son fusil. La cause première n'exclut pas les causes secondes, au contraire elle leur permet d'exercer leur causalité. Évidemment de nombreux aléas peuvent se produire dans la chaîne causale.

Ces indications permettent d'aborder la question soulevée aujourd'hui de la prétendue désuétude de la causalité en raison de l'avènement de la conception quantique qui ne permettrait plus que des prévisions aléatoires. Comme on l'a suggéré, il est très abusif de confondre causalité et prévision. En outre, il est loin d'être certain que le domaine quantique exclue un déterminisme de fond. Il est justement important de souligner ici que la conception de la causalité qui a été proposée grâce à la théorie dispositionnelle, si elle admet les aléas accidentels et les causes seulement en puissance qui sont d'ailleurs liés, ne le fait que sur la base d'un déterminisme de fond puisqu'encore une fois les substances agissent selon ce qu'elles sont. Si elles n'agissent pas toujours, ni toujours de la même façon, elles le doivent à la présence en elles d'une certaine indétermination qui les rend vulnérables à des empêchements. Les soldats peuvent tirer, mais si la poudre est mouillée la balle ne part pas.

Suivant la suggestion de Michael Esfeld[20], on peut résumer le problème posé par la physique quantique selon les trois propositions suivantes :

1) La description d'un objet par sa fonction d'onde est une description complète, c'est-à-dire qu'elle décrit toutes les propriétés que l'objet possède à un moment 't' du temps ;

2) La fonction d'onde se déroule toujours dans le temps selon une équation dynamique linéaire, telle que l'est l'équation de Schrödinger ;

3) Lorsqu'on effectue une mesure, on obtient un résultat déterminé.

[19] La biologie retrouve aussi la finalité à travers la notion de « symmorphose », qui signifie la coordination des parties de l'organisme pour son plus grand bien. *Cf.* E. Weibel, C. R. Taylor, L. Bolis, *Principles of Animal Design. The Optimization and Symmorphosis Debate*, Cambridge, Cambridge University Press, 1998.

[20] M. Esfeld, *Physique et métaphysique. Une introduction à la philosophie de la nature*, Lausanne, Presses polytechniques et universitaires romandes, 2012, p. 107.

On se rend compte facilement que ces trois propositions ne peuvent pas être vraies ensemble, mais seulement deux à deux ; pourtant, il y a de bonnes raisons de penser que chacune prise séparément est vraie.

Une des possibilités est d'éliminer la proposition 1. C'est la voie inaugurée par David Bohm. Bohm complète la mécanique quantique par une onde pilote. La question se pose de savoir quelle est cette entité nouvelle. Plusieurs interprétations en ont été données. Celle que l'on peut retenir a été fournie par Michael Esfeld[21]. Selon lui, l'onde pilote n'est pas une entité supplémentaire. Elle est seulement l'expression généralisée d'une propension de chaque particule à se déplacer dans certaines directions. Dans ces conditions, les particules obéissent à une détermination première, mais celle-ci est encore une potentialité de déplacement. Notre incapacité à reconstituer le trajet des particules individuelles est due à notre ignorance qui se traduit dans le caractère statistique de la loi et n'est donc pas le signe d'une absence de causalité. Les particules se déplacent selon ce qu'elles sont.

La causalité consiste finalement, pour un agent, à actualiser les potentialités d'une autre réalité. Ceci satisfait la dissymétrie causale, le mélange de nécessité et de contingence que nous expérimentons. La causalité est réintégrée dans le monde présent, physiquement ancrée, contrairement à la théorie des mondes possibles, mais non limitée à la physique comme le montrent les causes par information.

Enfin, puisqu'elle se réduit à une action des agents actuels sur des potentialités d'autres agents contenant de la potentialité, il s'ensuit qu'elle ne peut être actuelle que grâce à une cause première en acte, étant admis que toute potentialité passe à l'acte à cause d'un autre acte. Dans ces conditions, la cause ultime de tous les mouvements ou de toutes les actualisations ne peut être qu'une cause dont la priorité implique aussi la complète actualité.

Il ne semble pas nécessaire de contrôler à présent la rigueur logique d'une démarche de ce genre car ce travail a déjà été fort bien effectué par Jan Salamucha, Joseph Bochenski ou Paul Weingartner[22]. Par contre, il est utile de souligner que la théorie de la causalité des substances agissant sur d'autres substances selon ce qu'elles sont donne à la causalité une force et une consistance beaucoup plus vraisemblable et beaucoup plus conforme à la

[21] M. Esfeld *et al.* , «The Ontology of Bohmian Mecanic», *British Journal for the Philosophy of Science* 65/4 (2013), p. 773-796 ; et aussi C. de Ronde, «For and Against Metaphysics in the Modal Interpretations of Quantum Mechanics», *Philosophica* 83 (2010), p. 85-117.

[22] J. Salamucha, «The Proof *Ex Motu* for the Existence of God. Logical Analysis of St. Thomas Aquinas' Arguments», *in* : *Knowledge and Faith*, Amsterdam-New York, Rodopi, 2003, p. 97-135. J. Bochenski, «The Five Ways» *in* : A. García de la Sienra (éd.), *The Rationality of Theism*, Amsterdam, Rodopi, 2000, p. 61-92 ; du même auteur, *Gottes Wesen und Dasein. Logische Studien zur* Summa theologiae *I, qq. 2-11*, Munich, Philosophia, 2003. P. Weingartner, *God's Existence. Can it be Proven? A Logical Commentary on the Five Ways of Thomas Aquinas*, Francfort [etc.], Ontos, 2010.

compréhension commune aussi bien que scientifique du monde. À vrai dire, Hume détruit la causalité, et les remèdes proposés, ou bien acceptent cette destruction difficilement compatible aussi bien avec la science qu'avec l'action quotidienne, ou bien proposent des remèdes trop limités comme la théorie du transfert d'énergie.

On peut dire au sceptique humien que s'il préfère s'enfermer dans son ignorance, il peut y demeurer, malgré le succès manifeste de la recherche des causes en science. Il ne peut cependant ignorer qu'il existe en tout cas une alternative solide à ce scepticisme, qui fait d'ailleurs droit à sa répugnance pour la conception d'un lien causal substantialisé. Cette alternative offre une conception de la causalité forte, parce que réductible à l'activité des substances, qui autorise à remonter l'échelle des causes jusqu'à une cause première complétement actuelle[23].

4. Conclusion

La thèse qui conçoit la causalité comme l'exercice des pouvoirs d'une substance agissant sur une autre, selon leurs diverses dimensions ontologiques, permet de surmonter les difficultés qui résultent de la fragmentation humienne du monde, en rendant possible des séries causales finies et effectives. Elle couvre aussi bien le champ de la physique que celui des réalités insensibles. Elle est donc adaptée à la recherche d'une cause première et à l'élaboration d'une preuve physique de l'existence divine. De ce fait, elle convient mieux que ses concurrentes à une démarche rationnelle qui recherche une démonstration de l'existence divine.

[23] Pour un développement de cette démarche, je me permets de renvoyer à M. Bastit, *Le principe du monde. Le Dieu du philosophe*, Paris, Presses Universitaires de l'IPC, 2016.