

Causalité, explication scientifique et théorie économique*

Thomas Ferretti**

Résumé

Le modèle déductivo-nomologique domine depuis longtemps la réflexion philosophique concernant l'explication en science économique. Or, pour plusieurs, comme James Woodward et Tony Lawson, ce modèle ne considère pas suffisamment la causalité dans l'explication. L'objectif de cet article est double : 1- renforcer la critique que Tony Lawson adresse à l'économie contemporaine et 2- évaluer la théorie alternative qu'il propose, le « réalisme critique », qui tente de réintroduire la causalité dans l'explication en science économique. Nous concluons que les considérations causales sont très importantes pour l'explication en science économique mais aussi pour bien comprendre les limites de cette science.

Parmi les diverses écoles qui composent la science économique contemporaine, la plupart partagent le projet commun du courant que l'on qualifie souvent de *mainstream* en science économique, dominé par l'école néo-classique. Ce projet n'est pas caractérisé par un contenu spécifique, mais par sa méthode déductive d'explication¹. Les tenants du *mainstream* basent (implicitement) leur science sur le modèle déductivo-nomologique. Or, ce dernier a été abondamment critiqué en philosophie des sciences. Un des problèmes que plusieurs

* Les commentaires de Frédéric Bouchard, Peter Dietsch, ainsi que du comité de la revue *Ithaque* et de ses évaluateurs ont été bénéfiques tout au long de la rédaction de cet article.

** L'auteur est étudiant à la maîtrise en philosophie (Université de Montréal).

¹ Tony LAWSON. « Economics and explanation », *Revue internationale de philosophie*, No. 217, 2001a, p.371.

auteurs soulèvent, comme Tony Lawson, c'est qu'il accorde peu de place aux considérations causales, pourtant cruciales, selon eux, dans l'explication scientifique. *Quel est donc le rôle de la causalité dans l'explication en science économique?*

Nous exposerons premièrement les grandes lignes de la conception déductivo-nomologique de l'explication scientifique. Nous montrerons qu'elle occupe une place importante dans la science économique contemporaine. Puis, dans un second temps, nous chercherons à confirmer les critiques que Lawson adresse à ce modèle d'explication, particulièrement en science économique, notamment le peu d'importance qu'y prennent les considérations causales. Ces critiques trouvent un écho chez d'autres auteurs, comme James Woodward. Au terme de cette démarche nous établirons un certain nombre de critères qui nous permettront, finalement, d'évaluer l'alternative que nous propose Lawson : le *réalisme critique*. Celui-ci tente entre autre de recentrer l'explication en science économique sur les relations causales qui sont à l'œuvre dans le monde. Nous tenterons simplement d'en exposer les forces et les faiblesses.

1. Le modèle déductivo-nomologique

1.1. Méthode et explication en science économique

John Stuart Mill définissait la science économique comme une science inexacte qui utilise une méthode déductive. Pour lui, le nombre et la complexité des facteurs causaux en jeu dans les phénomènes économiques rendent approximatives toute généralisation et nous interdisent de fonder la théorie économique sur l'observation et l'induction². Seule une méthode déductive permet de rendre l'entreprise d'une science de l'économie raisonnable. Ainsi, pour Mill, les théoriciens en économie empruntent des

² Daniel HAUSMAN, « John Stuart Mill's Philosophy of Economics », *Philosophy of Science*, Vol 48, No. 3, 1981, p. 363-365, 378 et Daniel HAUSMAN, « Economic Methodology in a Nutshell », *The Journal of Economic Perspectives*, Vol. 3 No. 2, 1989, p.116 La science économique fait donc souvent appel à des probabilités et des clauses *ceteris paribus*.

généralisations, des lois développées par induction dans d'autres sciences (comme « les êtres humains recherchent la richesse » issue de la psychologie), à partir desquelles ils *déduisent* des généralisations propres aux phénomènes économiques comme l'échange ou la détermination des prix sur le marché³.

Mais la méthode déductive de Mill n'est pas une théorie de *l'explication scientifique*. C'est plutôt une *méthode scientifique* devant encadrer la construction et la pratique de la science économique. Cependant, Daniel Hausman considère que cette conception de la méthode permet de renforcer le pouvoir explicatif de cette science⁴. Selon lui, même si la science économique contient des généralisations inexactes et des clauses *ceteris paribus*, notre capacité à établir des liens (conçus comme causaux), grâce à la méthode déductive, entre certaines dispositions humaines (comme le désir des richesses), empruntées à des cadres d'analyse plus larges comme la psychologie, et certaines généralisations économiques (comme le penchant à l'échange) renforce notre confiance envers ces généralisations.

La question de la méthode et celle de l'explication scientifique sont donc deux questions distinctes. Mais si on comprend la pertinence de réfléchir aux critères de la bonne pratique d'une science, quelle est l'importance et l'utilité d'une théorie de l'explication ? Milton Friedman est l'un de ceux qui considèrent que le but d'une science positive comme la science économique n'est pas la compréhension ou l'explication mais plutôt la formulation de prédictions utiles⁵. Il s'agit d'une conception instrumentaliste de la science. Il ne sert à rien de remettre en question la conformité avec la réalité des *lois* qui servent de prémisses aux raisonnements déductifs de l'analyse économique. Ces lois peuvent être irréalistes, simplificatrices, ou même fausses. La seule chose qui compte pour

³ HAUSMAN, « John Stuart Mill's Philosophy of Economics », *op. cit.*, p.380. L'auteur puise essentiellement ces éléments de la pensée de Mill dans Mill, J. S., *A System of Logic*, London, Longmans, (1843) 1949.

⁴ HAUSMAN, « John Stuart Mill's Philosophy of Economics », *op. cit.* p.384.

⁵ Milton FRIEDMAN, « The Methodology of Positive Economics », In *The Methodology of Positive Economics*, Chicago, University of Chicago Press, 1953, p.7-14.

Friedman est l'utilité des prédictions que les modèles économiques permettent.

Cette conception de l'objectif des sciences est controversée. On pourrait penser que de fausses prémisses risquent fort de mener à de mauvaises prédictions⁶. Comprendre les véritables lois ou mécanismes à l'œuvre dans le monde garanti peut-être des prédictions plus précises, plus adéquates, ou plus nuancées. De plus, nous verrons que pour Carl Hempel, il n'y a pas de distinction majeure entre la structure d'une explication et celle d'une prédiction scientifique⁷. Selon lui, expliquer un phénomène, c'est-à-dire trouver *pourquoi* il se produit et non pas simplement décrire ce qu'on observe, est l'objectif premier de toute enquête rationnelle, particulièrement en science. Pour James Woodward aussi, notre intérêt à rechercher des explications est présent dans notre vie de tous les jours et dérive de notre désir de manipuler la nature, de la contrôler⁸.

1.2. Le modèle déductivo-nomologique de l'explication chez Carl Hempel

Selon Woodward⁹, le développement du modèle déductivo-nomologique (D-N), par des auteurs comme Hempel, et le débat qui l'a entouré, ont fait de l'explication scientifique une question centrale de la philosophie des sciences. Les travaux de Hempel ont eu une grande influence et ont structuré le débat autour de l'explication. Selon Hempel et Oppenheim :

[A] phenomenon is explained by means of general laws – [ex.] the law of refraction and the law that water is an optically denser medium than air – and by reference to certain antecedent conditions – [ex.] the facts that part of the oar is in the water[...]. The question " Why does

⁶ C'est une critique classique. HAUSMAN, « Economic Methodology in a Nutshell », *op. cit.*, p.121.

⁷ Carl HEMPEL et P. OPPENHEIM, « Studies in the Logic of Explanation », *Philosophy of Science*, Vol. 15, No. 2, 1948, p.135.

⁸ James WOODWARD, *Making Things Happen*, New York, Oxford University Press, 2003, p.3 et p.11.

⁹ *Ibid.*, p.3 et p.152.

the phenomenon happen? " is construed as meaning " according to what general laws, and by virtue of what antecedent conditions does the phenomenon occur? "¹⁰.

L'explication d'un phénomène particulier est donc un argument constitué de deux éléments majeurs : l'*explanandum* qui est l'énoncé décrivant le phénomène qui doit être expliqué (et pas le phénomène lui-même), et l'*explanans* qui est l'ensemble des énoncés permettant l'explication. L'*explanans* est divisé en deux groupes d'énoncés : des *lois*, et des *antécédents* qui sont des conditions spécifiques au phénomène observé. Mais cette structure concerne autant l'explication d'un événement particulier (*ce* bâton qui est plongé dans l'eau, suivant l'exemple de Hempel et Oppenheim) que l'explication des lois elles-mêmes. Ainsi, " the explanation of a general regularity consists in subsuming it under another, more comprehensive regularity, under a more general law"¹¹ ”.

Dans tous les cas, quatre critères sont nécessaires pour qu'une explication soit valable : 1- l'*explanandum* doit être une conséquence logique de l'*explanans*, 2- L'*explanans* doit contenir des lois générales, 3- l'*explanans* doit contenir des données empiriques, que l'on peut donc tester par l'expérience ou l'observation et 4- les énoncés constituant l'*explanans* doivent être vrais¹².

L'explication dans le modèle D-N est un argument déductif ayant pour prémisses des lois de la nature déterministes¹³. Même si ce type d'explication est parfois caractérisé comme une explication « causale », ce modèle met l'accent sur l'aspect *logique* de l'explication. " The decisive requirement for every sound explanation remains that it subsume the explanandum under general laws"¹⁴ ”. D'ailleurs, ces lois peuvent être statistiques même si cela pose certains problèmes spécifiques pour l'explication¹⁵. Pour Hempel et Oppenheim, ce

¹⁰ HEMPEL et OPPENHEIM, *op. cit.*, p.136.

¹¹ *Ibid.*, p.136-137.

¹² *Ibid.*, p.137-138.

¹³ WOODWARD, *op. cit.*, p.3 et p.153.

¹⁴ HEMPEL et OPPENHEIM, *op. cit.*, p.146.

¹⁵ *Ibid.*, p.139-140. Il semble que Hempel fait la distinction entre le modèle déductivo-nomologique qui concerne les explications de type « causales », et

modèle d'explication s'applique autant aux sciences comme la physique qu'aux sciences sociales et à l'économie.

Finalement, cette analyse déductive, y compris les quatre conditions de validité, s'applique de la même manière aux prédictions scientifiques qu'à l'explication. La différence est simple : si le phénomène décrit dans l'*explanandum* a déjà eu lieu, c'est une explication ; si la description du phénomène dérivée de l'*explanans* concerne un phénomène qui n'a pas encore eu lieu, c'est une prédiction¹⁶.

1.3. Le modèle déductivo-nomologique dans la science économique contemporaine

Lorsque Tony Lawson se penche sur l'*explication* en science économique¹⁷, il s'attaque donc à une question cruciale en épistémologie. Et lorsqu'il s'en prend au modèle D-N, il vise juste car ce dernier est bien établi en science économique. Philippe Mongin est l'un de ceux qui affirment que l'explication basée sur le modèle D-N « est à comprendre d'abord comme une norme proposée aux sciences sociales afin d'en élever le niveau de rigueur¹⁸ ». Lawson critique fortement cette idée. Mais les écoles orthodoxes en science économique contemporaine semblent avoir suivi le conseil rapporté par Mongin et adopté ce modèle d'explication¹⁹.

Lawson le constate lui aussi : la méthode déductive d'explication est une caractéristique essentielle de la théorie économique contemporaine. Cela se traduit, pratiquement, par la construction de

le « covering laws model » qui englobe les cas probabilistes (Philippe MONGIN, « La conception déductive de l'explication scientifique et l'économie », *Social Science Information*, Vol. 41, No. 2, 2002, p.140). Mais malgré tout, les deux types d'explication semblent mettre l'accent sur la structure logique de l'explication, la subsomption de l'*explanandum* sous un ensemble de lois plus générales. La causalité n'est en fait pas prise en compte dans ce modèle.

¹⁶ HEMPEL et OPPENHEIM, *op. cit.*, p.138.

¹⁷ LAWSON, « Economics and explanation », *op. cit.*

¹⁸ MONGIN, *op. cit.*, p.141.

¹⁹ *Ibid.*, p.162.

modèles économiques d'explication basés sur des régularités supposées se produire en systèmes fermés. Même si Lawson reconnaît que le courant économique *mainstream* est formé de diverses écoles, elles partagent toutes cette méthode basée sur la modélisation des phénomènes économiques sous forme de systèmes fermés, contrôlables, et dont la structure est faite sur mesure pour faciliter l'étude scientifique et répondre aux exigences du modèle D-N²⁰. Ces systèmes sont conçus comme ayant un nombre relativement limité de variables et comme étant relativement autonomes, c'est-à-dire que le changement de variables extérieurs au système n'influe pas sur ce qui se passe à l'intérieur. Il est évidemment plus simple de reproduire ou de prédire des régularités dans ces conditions, qui sont souvent comparées à des conditions expérimentales. L'étude des relations causales entre les événements est donc écartée de l'explication. Celle-ci repose uniquement sur la relation logique entre l'*explanandum* et l'*explanans*. Certains principes simples sont présumés (les humains agissent toujours rationnellement, maximisent leur utilité, leurs besoins sont illimités, les ressources sont limitées) et les économistes tentent d'en déduire leurs explications.

Selon Lawson, le modèle D-N de l'explication, la modélisation des phénomènes économiques sous forme de système fermé, est accepté *implicitement* parce qu'il est la base de la méthode scientifique en économie. Les économistes, dit-il, ne sont pas conscients de cette prémisse philosophique et ne l'invoquent pas pour défendre leur pratique. Ce qu'ils acceptent *explicitement*, c'est la nécessité de tout exprimer sous forme mathématique²¹. Or, selon Lawson, le type de modèles mathématiques utilisés en économie dépend finalement de la conception déductivo-nomologique de l'explication. Il souligne que si le *mainstream* met tant d'emphasis sur la modélisation mathématique, c'est moins par idéologie (même s'il reconnaît que cela joue un rôle significatif), que pour des raisons culturelles occidentales, héritées des lumières, qui encouragent la croyance selon laquelle, pour compter comme une science, il faut mathématiser les modèles d'explication²².

²⁰ LAWSON, « Economics and explanation », *op. cit.*, p.371.

²¹ *Ibid.*, p.374-377.

²² *Ibid.*, p.379.

2. Critiques du modèle déductivo-nomologique

2.1. Problèmes spécifiques à la science économique

Le réalisme critique que Lawson développe prend sa source dans une critique du modèle D-N de l'explication tel qu'il est appliqué en science économique. Lawson défend surtout la nécessité de développer une approche *causale* de l'explication dans ce domaine et résout par là d'autres problèmes du modèle D-N que nous traiterons plus loin.

Sa position se fonde sur une certaine conception de l'ontologie de la réalité sociale. Pour lui, la nature de l'objet d'étude de la science économique (relations sociales de nature économique comme l'échange, le travail, la fixation des prix, etc.), fait en sorte que le modèle D-N est particulièrement inapproprié. S'il est problématique pour les sciences naturelles, il l'est particulièrement pour les sciences sociales comme l'économie, car il ne prend pas en compte l'aspect fondamentalement ouvert, dynamique et interrelationnel de la réalité sociale et économique.

Pour Lawson, l'ensemble des conditions présupposées par les modèles déductifs du *mainstream* (analogues à celles de conditions expérimentales) se produisent très rarement. Les modèles mathématiques qui en découlent sont donc très peu pertinents pour l'analyse de la réalité sociale. Considérer la méthode déductive, telle qu'appliquée en science économique, comme une approche de l'explication acceptable en sciences sociales est donc déplacé²³. Ainsi, Lawson ne critique pas les conséquences de l'application des modèles de la science économique contemporaine sur les sociétés ou l'environnement, mais le fait que celle-ci soit déconnectée de la réalité. Cela constitue, selon lui, un échec pour le courant *mainstream*. En réduisant les sociétés à des systèmes fermés, éclipsant par le fait même les structures et relations causales qui s'y déroulent (pouvoir, inégalités), la science économique, dit-il, perd toute pertinence explicative²⁴.

²³ *Ibid.*, p.372-373.

²⁴ *Ibid.*, p.380.

Cette critique, soulignant l'absence de considérations causales dans l'explication en science économique, trouve des échos chez de nombreux auteurs. Mongin souligne aussi que « les critiques les plus profondes [envers le modèle D-N] participent d'une idée commune : elles invoquent la notion de causalité en montrant que malgré les efforts de réduction, on ne la ramène pas facilement à celle d'explication déductive²⁵ ».

Friedrich Hayek, économiste influent de l'école autrichienne, critique aussi le modèle D-N, la modélisation mathématique et les systèmes fermés qui en découlent en économie. Selon lui, le modèle D-N a été forgé en suivant l'exemple de la physique :

More particularly, what we regard as the field of physics may well be the totality of phenomena where the number of significantly connected variables of different kinds is sufficiently small to enable us to study them as if they formed a closed system for which we can observe and control all the determining factors ; and we may have been led to treat certain phenomena as lying outside physics precisely because this is not the case²⁶.

Pour Hayek, le modèle appliqué à la physique n'est pas forcément adéquat pour les autres sciences. Et ce, non pas parce que ces sciences ne seraient pas encore assez avancées, mais simplement parce que la nature de leur objet d'étude (les phénomènes socio-économiques dans notre cas) est différente.

2.2. Problèmes plus généraux

La critique principale de Lawson envers le modèle D-N s'insère dans le cadre de critiques plus larges. Pour Woodward, le modèle D-N ne suffit pas pour rendre compte de l'objectif de l'explication scientifique. Il mentionne des contre-exemples bien connus, comme celui-ci : si notre *explanandum*, ce que l'on veut expliquer, c'est que

²⁵ MONGIN, *op. cit.*, p.141.

²⁶ F. HAYEK, « Degrees of Explanation », *The British Journal for the Philosophy of Science*, Vol. 6, No. 23, 1955, p.209.

James Jones n'est pas tombé enceinte, on peut faire l'argument suivant. 1- Tous les hommes qui prennent la pilule contraceptive ne tombent pas enceintes. 2- James Jones est un homme et a pris régulièrement la pilule contraceptive. De cet *explanans* découle logiquement que 3- James Jones n'est pas tombé enceinte²⁷. Cet argument logique satisfait toutes les exigences du modèle D-N mais il n'explique manifestement pas pourquoi James Jones n'est pas enceinte.

Pour Woodward, cela démontre premièrement le rôle indispensable de la causalité dans l'explication. Expliquer un effet c'est donc trouver ses causes et non pas simplement le relier logiquement à des lois universelles²⁸. Nous avons donc besoin de savoir ce qu'est une information causale et pourquoi elle est importante pour l'explication. La théorie manipulationniste de Woodward tente de répondre à ces questions : une explication causale est un ensemble d'information qui nous permet de manipuler (au moins en théorie) un phénomène. Par exemple, comprendre la dépendance causale entre la longueur d'un bâton et l'ombre qu'il projette, nous permet de manipuler la longueur du bâton pour obtenir l'ombre voulue. L'explication prend donc racine dans ce que l'on connaît à propos de la manipulation de la nature²⁹.

Woodward critique un deuxième aspect du modèle D-N : l'existence de *lois* n'est pas nécessaire à l'explication causale³⁰. D'ailleurs, dans plusieurs disciplines, les scientifiques ne recherchent pas forcément des lois universelles. La définition même de ce que sont des lois est l'objet d'un débat, et les distinguer de régularités accidentelles est difficile. Pour Woodward, les généralisations locales, spécifiques à certaines sciences, sont suffisantes pour l'explication. Elles n'ont pas besoin d'être universelles. Ce qui est utile, c'est l'invariance dans un domaine particulier, dans certaines circonstances, car cela permet la manipulation³¹. Si la régularité et l'invariance sont

²⁷ WOODWARD, *op. cit.*, p.154. Woodward reprend ici un exemple de Wesley Salmon (1971).

²⁸ *Ibid.*, p.155.

²⁹ *Ibid.*, p.173.

³⁰ *Ibid.*, p.182-183.

³¹ *Ibid.*, p.183.

importantes, toutes les explications n'ont pas besoin que ces régularités soient des lois universelles.

Finalement, on peut faire une troisième critique au modèle D-N. Il ne rend pas compte de la possibilité des découvertes et de l'évolution de la science. En effet, ce modèle d'explication suppose la connaissance des lois universelles que l'on utilise pour expliquer. Mais il ne permet pas de savoir comment une nouvelle explication peut survenir, et supplanter la première. Il s'agit d'un modèle statique qui ne reflète pas le côté dynamique de la recherche scientifique.

Lawson semble donc être en bonne compagnie pour critiquer le modèle D-N. Il faut donc conclure que les explications en science économique contemporaine, du moins celles issues des modèles que fournissent les écoles orthodoxes, font face à de nombreux problèmes. Si Lawson se concentre avant tout sur l'importance des considérations causales dans l'explication en science économique, il tentera malgré tout de résoudre les autres problèmes du modèle D-N grâce à sa propre théorie de l'explication.

2.3. Évaluer une théorie alternative

Woodward critique le modèle D-N mais il note malgré tout que trois de ses objectifs sont essentiels à tout modèle d'explication, même si le modèle D-N ne les a pas atteints. Dans tout modèle alternatif d'explication devraient être conservés : 1- le désir d'objectivité, c'est-à-dire que l'explication doit reposer sur des éléments qui ne dépendent pas des intérêts particuliers des chercheurs, 2- le désir d'offrir un traitement unifié, une structure commune à de nombreuses variétés d'explications, et 3- le désir de fournir une théorie de l'explication, qui correspond à la pratique des scientifiques (mais pas seulement en physique ou en chimie comme dans le cas du modèle D-N)³².

De plus, à partir des nombreuses critiques du modèle D-N que nous avons exposées dans les sections précédentes, nous pouvons dégager au moins quatre critères qui guideront notre évaluation de la théorie alternative de l'explication que propose Lawson pour la science économique. Cette théorie devra 4- rendre compte des

³² *Ibid.*, p.184.

mécanismes causaux à l'œuvre dans le monde, et donc fournir une conception de ce qu'est la causalité, 5- refléter la nature ouverte de la réalité sociale et économique, 6- composer avec le fait qu'il n'existe pas forcément de lois sur lesquelles fonder les explications en sciences sociales, et finalement 7- la possibilité de l'évolution de la science, des découvertes, devra être expliquée.

3. Le réalisme critique de Tony Lawson

3.1. Réintroduire la causalité dans l'explication en science économique

Le réalisme critique a pris de l'importance dernièrement en philosophie des sciences. Lawson est son meilleur représentant concernant la science économique³³. Ce dernier part d'une conception minimale du réalisme scientifique selon laquelle l'objet de la recherche existe de façon indépendante à celle-ci. Lawson suppose qu'il n'y a pas seulement des états de fait et nos expériences de ces faits dans la réalité sociale. Certaines entités controversées, comme des structures, mécanismes causaux ou tendances, existent même si elles nous sont inconnues. Donc la causalité existe *dans* le monde. Comme les événements sont le résultat de ces nombreux mécanismes complexes, l'observation de conjonctions constantes d'évènements ne suffit pas pour construire la science.

Similarly, the world is composed not only of such "surface phenomena" as skin spots, puppies turning into dogs, and relatively slow productivity growth in the United Kingdom, but also of underlying and governing structures or mechanisms such as, respectively, viruses, genetic codes, and the British system of industrial relations. In short, three domains of reality are, on this perspective, distinguished, namely the empirical (experience and impression), the non-empirical actual

³³ M. PEACOCK, « Explaining Theory Choice : An Assessment of the Critical Realist Contribution to Explanation in Science », *Journal for the Theory of Social Behaviour*, Vol. 30, No. 3, 2000, p.319. De nombreux autres auteurs se réclament de ce courant, parfois appelé *réalisme transcendantal*.

(events and states of affairs), and the non-actual or, metaphorically, the "deep"(structures, mechanisms, powers, and tendencies)³⁴.

Le rôle de la science est donc de mettre en lumière les mécanismes causaux à l'œuvre dans l'émergence des phénomènes observés³⁵.

Concernant l'ontologie sociale, Lawson souligne premièrement que les structures sociales, contrairement aux structures des phénomènes naturels, dépendent des actions humaines. Elles sont à la fois la condition et la conséquence de ces actions. Lawson donne l'exemple de la langue, qui est à la fois la condition du discours d'une population donnée, mais qui est aussi le résultat des pratiques de langage. La réalité sociale est donc dynamique, en perpétuel processus de transformation. Deuxièmement, selon Lawson, les objets de la réalité sociale sont intimement liés les uns aux autres. Par exemple, les fonctions sociales (professeur, parent, etc.) sont comprises dans un réseau d'autres fonctions interdépendantes (étudiant, enfant, etc.). La société apparaît donc être un réseau *holiste* de phénomènes interreliés³⁶. Le discours économique lui-même a une influence sur son propre objet d'étude. C'est ce qu'on appelle la réflexivité, une caractéristique commune à toutes les sciences sociales.

Pour Lawson, ces deux aspects de l'ontologie sociale permettent 1- de dire que l'étude scientifique des phénomènes sociaux est possible car le monde social est structuré, mais que 2- à cause de la nature dynamique et interrelationnelle de ce monde social, les systèmes clos sont impossibles. Dans les sciences naturelles, de tels systèmes fermés peuvent être produits dans des conditions expérimentales où des mécanismes stables sont isolés par manipulation. Mais pour la réalité sociale, ce genre

³⁴ Tony LAWSON, « A Realist Perspective on Contemporary 'Economic Theory' ». *Journal of Economic Issues*, Vol. 29, No. 1, 1995, p.13.

³⁵ Daniel HAUSMAN, « Problems With Realism in Economics », *Economics and Philosophy* No. 14, 1998, p.203-204.

³⁶ Tony LAWSON, « Two Responses to the Failings of Modern Economics : the Instrumentalist and the Realist », *Review of Population and Social Policy*, No. 10, 2001b, p.174.

d'expérimentations est difficile et les systèmes fermés ne peuvent exister³⁷.

L'alternative de Lawson au modèle D-N est une approche causale de l'explication. Son ontologie sociale (s'opposant au positivisme, d'où est issue la méthode déductive de l'explication, qui réduit la science à la recherche de conjonctions constantes d'évènements) permet de concevoir la science, et l'explication en économie de façon différente. Il est possible, dit-il, de découvrir les mécanismes causaux relatifs aux intérêts économiques humains et de développer empiriquement des théories économiques explicatives, tout en acceptant la nature ouverte, dynamique et holiste de la réalité sociale et économique³⁸. L'explication dans sa forme la plus simple consiste donc à rendre compte des mécanismes multiples qui sont conjointement responsables des phénomènes économiques et sociaux.

3.2. Réalisme critique et explication en sciences économique

La théorie de l'explication que développe Lawson comporte trois éléments centraux : 1- l'approche *comparative*, 2- les *demi-régularités* (traduction littérale de *demi-regs*) ou régularités partielles, et 3- la notion de *pouvoir explicatif relatif*.

Premièrement, pour fournir une bonne explication en économie, il faut pouvoir identifier et séparer les effets distincts des différents mécanismes causaux. Or, en sciences sociales, il est difficile d'isoler des mécanismes comme dans des conditions expérimentales. Cependant, même en science naturelles, les expériences consistent parfois en la comparaison de deux groupes relativement similaires, l'un subissant les effets d'un facteur particulier auquel l'autre n'est pas soumis. Cette approche comparative peut être utilisée dans les sciences sociales. Considérant plusieurs sociétés similaires, si un évènement économique se produit partout sauf dans l'une d'elles, un

³⁷ *Ibid.*, p.175. C'est pourquoi la science économique contemporaine orthodoxe qui repose sur de telles modélisations, n'a presque aucune pertinence explicative selon Lawson.

³⁸ LAWSON, « A Realist Perspective on Contemporary 'Economic Theory' », *op. cit.*, p.12-13.

facteur causal supplémentaire est peut-être à l'œuvre. Ainsi, ce que Lawson appelle une *explication comparative* est basée sur l'observation de plusieurs populations et cherche à répondre à la question : pourquoi ceci plutôt que cela étant données des conditions similaires aux autres populations³⁹ ? On ne doit pas chercher (a) « pourquoi le taux de chômage est de x% dans un pays donné », mais plutôt (b) « quels sont les facteurs expliquant que le taux de chômage est plus important chez les hommes que chez les femmes dans ce pays ». Selon Lawson, il est plus facile de répondre à (b) qu'à (a). En effet, répondre à (a) exige une liste complète des facteurs en jeu et leur influence quantitative précise sur le taux de chômage. La réponse à (b) ne demande que d'identifier des facteurs responsables d'une différence du taux de chômage entre les deux groupes. L'approche comparative permet donc la recherche des mécanismes causaux directement impliqués dans un phénomène, sans pourtant prétendre à l'exhaustivité. Pour Lawson, “ we do not and could not explain the complete causal conditions of any social or other phenomenon. [,,,] Rather, we aim to identify single sets of causal mechanisms and structures⁴⁰ ”.

L'explication comparative est intéressante, selon Lawson, parce qu'elle permet d'identifier quelles sont les causes *les plus responsables*. Il prend l'exemple de la maladie de la vache folle en Angleterre⁴¹. Si la nourriture est impliquée dans la maladie, alors la bouche des vaches l'est aussi. Mais la bouche n'est pas un facteur explicatif pertinent. Pour fournir la bonne explication, on compare les vaches anglaises aux vaches espagnoles par exemple. Elles ont toutes des bouches, sont similaires en tout points, mais un des facteurs est différent : la nourriture qu'elles mangent. Cela ressemble à la notion que Michael Strevens appelle le *difference-making*. Pour lui, un des problèmes principaux des approches causales de l'explication est de déterminer quelles causes particulières sont pertinentes pour l'explication⁴². L'approche comparative de Lawson tente de régler ce problème.

³⁹ LAWSON, « Economics and explanation », *op. cit.*, p.381-383.

⁴⁰ *Ibid.*, p.384.

⁴¹ *Op. cit.*, p.384.

⁴² M. STREVEN, « The Causal and Unification Approaches to Explanation Unified—Causally », *NOÛS*, Vol. 38, No. 1, 2004, p.154.

Comme celle de Strevens, il semble s'agir d'une approche contrefactuelle de l'explication. En effet, il faut se demander si le phénomène étudié se produirait sans l'intervention d'une des causes, pour savoir si cette cause fait la différence dans l'apparition du phénomène.

Le deuxième élément central de la théorie de Lawson concerne les *demi-régularités* ou régularités partielles. Une science utile⁴³ a besoin de régularités observables pour découvrir les mécanismes causaux persistants. Si la réalité sociale ne peut pas être représentée par des systèmes fermés et des régularités strictes, cela ne veut pas dire qu'elle n'est qu'un flux chaotique et aléatoire. Certains mécanismes ou structures sociales sont relativement persistants. Selon Lawson, cela donne lieu à des régularités partielles qui nous informent sur les mécanismes causaux sous-jacents⁴⁴. En effet, ces régularités partielles sont des épiphénomènes qui représentent l'actualisation, non pas universelle mais occasionnelle, de mécanismes causaux persistants.

Cette idée est en partie appuyée par Woodward, qui considère que des lois universelles ne sont pas nécessaires à l'explication, et que l'invariance locale suffit. Mais la position de Lawson est différente car pour ce dernier, les mécanismes causaux existent (Woodward, au contraire, reste plutôt agnostique face à cette question et ne se prononce pas sur l'existence réelle des mécanismes causaux. Pour lui, il suffit d'être capable de comprendre quelles manipulations de x permettent d'obtenir quels effets sur y pour que l'on puisse parler de lien causal, sans que l'on ait à se prononcer sur l'existence réelle de ce lien causal). Seulement, pour Lawson, la complexité de ces mécanismes causaux fait en sorte qu'aucune régularité stricte ne peut être observée dans l'étude du monde social. L'explication en science économique, et plus largement en sciences sociales, doit donc s'intéresser aux régularités partielles et à la méthode comparative⁴⁵.

⁴³ C'est le terme qu'utilise Lawson.

⁴⁴ LAWSON, « Economics and explanation », *op. cit.*, p.386

⁴⁵ Nancy CARTWRIGHT (dans *Hunting causes and using them*, Cambridge (U.K), Cambridge University Press, 2007), s'intéresse aussi aux mécanismes causaux en économie. Pour elle aussi, les processus réels dans le monde sont le résultat d'une composition complexe entre des « tendances » ou régularités plus profondes. La tâche de l'expérimentation scientifique est d'isoler ces

Cependant, une conception holiste de la réalité sociale, comme celle de Lawson, permet de reconnaître et de prendre en compte la réflexivité caractéristique de toutes les sciences sociales, et d'accepter que l'action humaine, culturelle, politique, médiatique, a un impact sur les mécanismes responsables de l'apparition des régularités. Si celles-ci paraissent persistantes, une décision politique peut modifier les structures causales en présence et faire apparaître un autre type de régularités.

Finalement, Lawson souligne qu'il y a souvent plusieurs hypothèses se confrontant pour expliquer ces régularités partielles. Il faut choisir entre elles, dit-il, selon leur *pouvoir explicatif relatif*, c'est-à-dire choisir la théorie qui explique le plus large ensemble de phénomènes⁴⁶. Il reconnaît, et accepte, que cela dépend du contexte de la recherche. En effet, selon lui, toute connaissance est relative aux intérêts des humains qui la recherchent. Non seulement le choix des phénomènes à explorer dépend des intérêts des chercheurs, mais "given the contrastive nature of social scientific explanation the interests of the researcher determines which causal mechanism is pursued as well"⁴⁷. Dans la multiplicité des causes en jeu, le mécanisme qui retiendra l'attention sera celui qui semble le plus problématique, le plus surprenant, etc.

Lawson conclut donc que nous ne pouvons pas réussir le projet des économistes du *mainstream*. Nous avons cependant tout ce qu'il faut pour réussir dans notre désir d'explication en science économique. Contrairement à Mill, par exemple, Lawson considère que la complexité des causes en jeu dans les phénomènes

régularités grâce à un contrôle strict des conditions. Cependant, pour elle, ces régularités sont bien réelles. C'est seulement parce que les phénomènes sont une combinaison complexe de ces régularités que les effets observés dans la réalité ne sont pas toujours les mêmes. La complexité de la combinaison, et le caractère ouvert du monde réel (qu'elle reconnaît elle aussi), rendent l'application du savoir scientifique en économie difficile. Voir le compte rendu de l'économiste de Duke, Kevin D. HOOVER, 2009 :

<http://econ.duke.edu/~kdh9/Source%20Materials/Research/Cartwright%20Hunting%20Causes%2019%20January%202009.pdf>

⁴⁶ LAWSON, « Economics and explanation », *op. cit.*, p.387.

⁴⁷ *Ibid.*, p.388.

économiques, et l'inexactitude des généralisations, ne sont pas des obstacles à l'explication causale. Nous ne sommes donc pas confinés à la méthode déductive, comme le pensait Mill.

3.3. Évaluation du réalisme critique : avantages et limites

Le réalisme critique de Lawson a le mérite de s'intéresser en particulier à l'*explication* et à la *causalité* en science économique. Contrairement à Friedman, Lawson considère que ces deux notions sont essentielles. L'instrumentalisme, pour Lawson, n'est défendable qu'aussi longtemps que la théorie économique est un outil utile, fournissant des prédictions intéressantes. Mais Lawson considère que la science économique contemporaine est un échec. Cet échec découle du fait qu'elle est déconnectée de la réalité et que son objectif n'est pas la compréhension des mécanismes causaux mais plutôt la construction de modèles mathématiques.

Pour évaluer la théorie de l'explication que développe Lawson, par rapport au modèle D-N, nous nous baserons sur les sept critères établis dans la deuxième partie.

Premièrement, l'avantage principal du réalisme critique, c'est qu'il tente d'inclure les relations causales dans l'explication. Comme nous l'avons vu, c'était pour certains, comme Woodward, un des principaux problèmes du modèle D-N. Ainsi, l'explication consiste à découvrir et exposer les mécanismes causaux, les structures, les processus qui sont biens réels, et qui sont à l'œuvre dans le monde. La méthode comparative qu'il propose permet de faire la différence entre les mécanismes causaux qui sont pertinents ou superflus pour l'explication, ce qui est une préoccupation importante pour les théories de la causalité. Comme les théories de Strevens et Woodward, celle de Lawson propose une approche contrefactuelle de l'explication causale. Ainsi, l'approche comparative permet de faire ressortir des structures de dépendance contrefactuelles, des mécanismes causaux, en étudiant différentes sociétés aux caractéristiques apparentées. Recentrer l'explication scientifique sur la causalité permet aussi à Lawson, par le fait même, de résoudre d'autres problèmes du modèle D-N.

L'approche comparative possède un deuxième avantage. Elle permet de rendre compte de l'évolution scientifique. Si plusieurs

sociétés ont des caractéristiques similaires mais qu'un phénomène économique ne se produit que dans l'une d'elles, il y a éventuellement un nouveau mécanisme causal à découvrir. Et Lawson ne se contente pas de dire que l'évolution est possible. Il offre aussi une méthode de choix entre plusieurs théories rivales d'explication. On doit privilégier celle qui a le plus grand pouvoir explicatif relatif, c'est-à-dire qui explique le plus grand nombre de phénomènes.

Troisièmement, on peut noter un autre avantage du réalisme critique de Lawson, par rapport au modèle D-N, qui est cohérent avec sa conception de la complexité de la réalité sociale : l'explication n'a besoin que de régularités partielles. Il n'était pas le seul à critiquer la nécessité des lois universelles pour l'explication. Woodward aussi soulignait que plusieurs sciences n'en avaient pas besoin pour leurs explications.

Finalement, ces trois éléments permettent de rendre compte de l'explication scientifique en économie malgré le caractère ouvert, holiste et dynamique de la réalité sociale, ce qui était un *desideratum* de Lawson. Le modèle d'explication que propose Lawson semble donc fournir des réponses intéressantes, et appuyées par la réflexion d'autres auteurs, aux quatre problèmes principaux que posait le modèle D-N.

Il reste maintenant à évaluer si cette alternative conserve, malgré tout, les trois objectifs essentiels que tentait d'atteindre le modèle D-N. Or il semble qu'un seul d'entre eux soit conservé : le désir d'offrir un traitement unifié, une structure commune à une variété d'explications. En effet, même si Lawson se concentre sur l'explication en économie, car c'est l'endroit où le modèle déductivo-nomologique prend le plus de place en science sociale à cause du désir de mathématiser les modèles d'explication, il affirme que sa conception réaliste du monde s'applique tout autant pour les autres domaines du savoir⁴⁸. Dans toutes les sciences, naturelles ou sociales, l'explication consiste à mettre en lumière les mécanismes causaux qui existent dans le monde. Il utilise d'ailleurs plusieurs exemples de la biologie ou de la sociologie pour exposer ces idées.

Mais si jusqu'à maintenant le réalisme critique de Lawson semble être relativement satisfaisant par rapport au modèle D-N, il n'est pas

⁴⁸ *Ibid.*, p.381.

exempt de problèmes. Certains d'entre eux sont liés aux deux autres objectifs essentiels issus du modèle D-N. Premièrement, selon Lawson, le choix entre les théories explicatives se fait en fonction de leur *pouvoir explicatif relatif*. Or, de son propre aveu, ce jugement dépend du contexte de recherche, de l'intérêt des chercheurs⁴⁹. Il s'agit d'un concept flou et subjectif. Et ce n'est pas le seul endroit de sa théorie où l'intérêt des chercheurs entre en jeu. En effet, étant donnée la complexité des mécanismes causaux, le choix des mécanismes étudiés et utilisés dans l'explication d'un phénomène économique, par exemple, dépend finalement de l'intérêt du chercheur, ce qui crée une importante variabilité dans les explications possibles, ou pertinentes. Cela pose problème pour le critère de l'objectivité. Mais cette ambiguïté, cette subjectivité, pose problème pour d'autres théories de l'explication causale. Chez Strevens, il faut déterminer quelles sont les causes qui *font une différence*⁵⁰. On peut lui faire la même critique qu'à Lawson car répondre à cette question dépend de la subjectivité du chercheur. Et chez Woodward, le choix des contrefactuels qui sont pertinents pour l'explication dépend du jugement des chercheurs quant aux *possibilités sérieuses* que se produise tel ou tel contrefactuel dans les conditions étudiées. Ces approches ont le mérite d'accepter l'idée que la pertinence de l'explication dépend de la question posée, de l'intérêt humain, mais font intervenir une variable subjective qui n'est pas négligeable et qui, dans le cas de Lawson au moins, ne semble pas bien encadrée.

Le deuxième problème est lié à la subjectivité et l'abstraction de la notion de *pouvoir explicatif relatif* et concerne le critère de correspondance avec la pratique scientifique. La question semble difficile à trancher. En effet, en de nombreux endroits, Lawson se réfère aux pratiques scientifiques pour expliquer, par exemple, l'approche comparative. De plus, sa conception des régularités partielles semble convenir à de nombreuses sciences, comme le

⁴⁹ *Ibid.*, p.387. L'idée de pouvoir explicatif relatif, qui semble prendre beaucoup d'importance pour Lawson dans le processus de la recherche et du progrès scientifique, mériterait une étude approfondie. Cependant, pour les besoins de cet article, il suffit de mentionner qu'il s'agit potentiellement d'un point faible de sa théorie.

⁵⁰ STREVEN, *op. cit.*, p.154.

souligne aussi Woodward, qui pense que la plupart des sciences n'ont pas besoin de lois universelles pour fournir des explications. Cependant, d'autres auteurs critiquent malgré tout l'utilité du réalisme critique pour la pratique scientifique. Mark Peacock, par exemple, considère que la subjectivité et l'abstraction du concept de *pouvoir explicatif relatif* le rend inutile à la pratique scientifique et au choix réel entre des théories explicatives rivales⁵¹.

Troisièmement, nous pouvons critiquer l'approche comparative elle-même. Cette approche contrefactuelle exige la comparaison de plusieurs situations économiques existantes afin de rechercher quelles sont les différences, d'une situation à l'autre, qui peuvent causer, donc expliquer, les différences empiriques observées. Cela semble limiter le domaine d'application de la théorie de Lawson à un domaine très limité d'application et d'investigation scientifique. En effet, pour dévoiler des régularités partielles à l'œuvre dans le monde et en tirer des conséquences concernant l'étude des mécanismes causaux qui en sont responsables, les scientifiques ne peuvent se baser que sur l'observation des situations présentant des similarités et des éventuelles différences observables. Cela pose un problème épistémologique important puisqu'il faut être capable de déterminer ce que sont des situations similaires. Puisque, selon la conception de Lawson précisément, la réalité sociale ne peut pas être assimilable à des conditions expérimentales, il sera sans doute difficile de trouver de telles « situations similaires », et d'isoler une différence qui peut nous renseigner sur les mécanismes économiques causaux qui sont à l'œuvre. Ce n'est là qu'un exemple des problèmes épistémologiques de l'approche comparative.

Finalement, nous pouvons faire une dernière remarque à propos du réalisme critique de Lawson. Il s'agit d'une objection plus fondamentale, qui ne concerne pas strictement sa conception de l'explication, mais plutôt celle de la causalité. Bien que la prise en compte de considérations causales soit un point fort de sa théorie, Lawson assume l'existence de mécanismes causaux *dans* le monde, même ceux qu'on ne connaît pas et qui sont à découvrir. Il s'agit d'un postulat fort de la part de Lawson. Il affirme l'existence de ces mécanismes mais dit en même temps que nous ne pouvons pas les

⁵¹ PEACOCK, *op. cit.*, p.319-220.

observer, mais seulement supposer leur présence et tenter de les étudier à partir des régularités partielles qui en sont les actualisations occasionnelles. De plus, on s'attend à ce que Lawson nous dise ce qu'*est* la causalité, or il ne fournit pas une telle définition. Il assume simplement que la causalité existe. Woodward, dans sa propre théorie de l'explication causale reste plutôt agnostique face à cette question. Il suffit, selon lui, de parler d'explication causale, conçue comme un ensemble d'information nous permettant de manipuler x pour obtenir une valeur particulière de y , sans pour autant savoir ce qu'*est* ontologiquement le lien entre x et y . Hausman apporte une autre critique de la métaphysique de Lawson :

To see how problematic that metaphysics is, notice that the three domains or categories – experiences, events, and underlying structures (or mechanisms) [les mécanismes causaux par exemple] – are neither distinct nor exhaustive. They are not distinct, because experiences are events and so are the operations of underlying structures and mechanisms. [...]The three domains are not exhaustive, because there are, at the level of phenomena, enduring objects, structures, and mechanisms⁵².

Donc si le réalisme critique de Lawson a de nombreux avantages, et semble une alternative intéressante pour résoudre certains problèmes du modèle D-N en science économique, et dans d'autres sciences, certains problèmes persistent. Cependant, sans avoir besoin de se prononcer sur l'appareil métaphysique qui est mobilisé par Lawson, on peut malgré tout conclure qu'il offre un argument convainquant en faveur de l'explication causale, et qu'il fournit les outils conceptuels et méthodologiques pour comprendre comment ce type d'explication est possible, notamment en science économique.

⁵² HAUSMAN, « Problems With Realism in Economics », *op. cit.*, p.204.

Conclusion

La contribution du présent travail est double. Premièrement, en s'appuyant sur la position de Woodward, nous avons tenté de clarifier et de renforcer certaines critiques que Lawson adressait au modèle déductivo-nomologique. Ces critiques nous ont permis de dégager des critères pour évaluer ensuite l'alternative que propose Lawson. Malgré les problèmes de son *réalisme critique*, il s'agit d'une tentative intéressante de réintégrer les considérations causales qui se sont avérées cruciales dans l'explication en science économique, et plus largement dans toutes les autres sciences.

Rendre compte des relations causales est donc important pour le développement même de la science économique, si elle veut gagner de la pertinence explicative. Mais surtout, cela nous aide à bien comprendre les limites de la science économique. En effet, une théorie comme celle de Lawson nous permet de déterminer quelles sont les affirmations que peut faire légitimement un économiste, et celles qui dépassent les frontières de sa science. Les généralisations qu'utilisent les économistes ne sont pas des lois universelles. Si les mécanismes sociaux, culturels, politiques, historiques qui façonnent notre réalité sociale font émerger certaines régularités relativement persistantes, celles-ci sont toujours partielles et peuvent changer en fonction, par exemple, de réaménagements dans les institutions politiques et économiques humaines.

Bibliographie

- CARTWRIGHT, Nancy. *Hunting causes and using them*, Cambridge (U.K), Cambridge University Press, 2007
- FRIEDMAN, M. « The Methodology of Positive Economics », In *The Methodology of Positive Economics*, Chicago, University of Chicago Press, 1953, pp. 3-43
- HAUSMAN, D. M. « John Stuart Mill's Philosophy of Economics », *Philosophy of Science*, Vol 48, No. 3, 1981, pp. 363-385.
- HAUSMAN, D. M. « Economic Methodology in a Nutshell », *The Journal of Economic Perspectives*, Vol. 3 No. 2, 1989, pp. 115-127.

- HAUSMAN, D. M. *The Inexact and Separate Science of Economics*, 1992.
- HAUSMAN, D. M. « Problems With Realism in Economics », *Economics and Philosophy* No. 14, 1998, pp. 185-213.
- HAYEK, F. A. « Degrees of Explanation », *The British Journal for the Philosophy of Science*, Vol. 6, No. 23, 1955, pp. 209-225.
- HEMPEL, C. G., & OPPENHEIM, P. « Studies in the Logic of Explanation », *Philosophy of Science*, Vol. 15, No. 2, 1948, pp. 135-175.
- LAWSON, T. « A Realist Perspective on Contemporary 'Economic Theory' », *Journal of Economic Issues*, Vol. 29, No. 1, 1995, pp. 1-32.
- LAWSON, T. « Economics and explanation », *Revue internationale de philosophie*, No. 217, 2001a, pp. 371-293.
- LAWSON, T. « Two Responses to the Failings of Modern Economics : the Instrumentalist and the Realist », *Review of Population and Social Policy*, No. 10, 2001b, pp. 155-181.
- MONGIN, P. « La conception déductive de l'explication scientifique et l'économie », *Social Science Information*, Vol. 41, No. 2, 2002, pp. 139-165.
- PEACOCK, M. S. « Explaining Theory Choice : An Assessment of the Critical Realist Contribution to Explanation in Science », *Journal for the Theory of Social Behaviour*, Vol. 30, No. 3, 2000, pp. 319-339.
- STREVEN, M. « The Causal and Unification Approaches to Explanation Unified—Causally », *NOÛS*, Vol. 38, No. 1, 2004, pp. 154-176.
- WOODWARD, J. *Making Things Happen*, New York, Oxford University Press, 2003.