

## Introduction

---

Volume 22, Number 2, Fall 1995

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/027336ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/027336ar>

[See table of contents](#)

---

### Publisher(s)

Société de philosophie du Québec

### ISSN

0316-2923 (print)

1492-1391 (digital)

[Explore this journal](#)

---

### Cite this document

(1995). Introduction. *Philosophiques*, 22(2), 337–341.

<https://doi.org/10.7202/027336ar>

# T A B L E S   R O N D E S \*

---

Sous la direction de Robert Nadeau

## LA PHILOSOPHIE DES SCIENCES AU QUÉBEC : TROIS CONTRIBUTIONS MAJEURES

### Introduction

La soixante-troisième édition du Congrès de l'ACFAS a eu lieu à Chicoutimi entre les 22 et 26 mai derniers. Comme à l'habitude, la *Société de Philosophie du Québec* y tenait ses assises annuelles, et cette rencontre fut, au plan de la qualité intellectuelle mais aussi du nombre des activités, un succès remarquable.

Dans ce cadre, trois tables rondes en philosophie des sciences furent organisées autour d'ouvrages récents écrits par trois philosophes du Québec. On trouvera dans les pages qui suivent l'ensemble des textes qui furent présentés à cette occasion, ceux des discutants ainsi que ceux des auteurs en réponse à leurs critiques.

Comme on le constatera pour chacun des trois dossiers, tous les participants à ces tables rondes y sont allés d'une contribution importante : les commentateurs, auxquels il avait été demandé de développer une lecture critique de l'ouvrage à l'étude, ont joué le jeu à la perfection, ce qui donne lieu à des analyses détaillées, fouillées et minutieusement argumentées. Dans leurs répliques respectives, les auteurs des trois ouvrages ne sont d'ailleurs pas en reste :

---

\* N.D.R.L. *Philosophiques* est heureuse de présenter à ses lecteurs cette nouvelle rubrique qu'inaugurent les contributions réunies et présentées ici par Robert Nadeau, professeur au département de philosophie de l'UQAM. Cette rubrique entend être le recueil dynamique de l'activité déployée à l'occasion des tables rondes où sont présentés et discutés les ouvrages récents des auteurs de notre milieu lors des congrès de l'ACFAS dans le cadre du colloque annuel de la SPQ.

passant en revue les divers arguments avancés par leurs critiques, ils s'expliquent plus avant sur leurs choix théoriques et méthodologiques personnels, ils explicitent leurs arguments et jettent un nouvel éclairage sur les conclusions qui peuvent être tirées de leurs recherches. Chacune de ces contributions prise en elle-même donne lieu à toute une série d'éclaircissements ponctuels, ce qui est déjà une raison de s'y intéresser de près. Mais qui plus est, l'ensemble constitue un réseau d'analyses et de discussions fondamentales contribuant à l'élargissement et à l'approfondissement des connaissances dans le champ de la philosophie des sciences, considérée historiquement aussi bien que systématiquement.

Le premier débat porte sur la carrière scientifique de René Descartes et donne lieu à une discussion de l'ouvrage que William Shea a fait paraître en 1991<sup>1</sup>. Cet ouvrage, qui fait place à une perspective originale sur l'œuvre cartésienne, nous amène à réfléchir non seulement, de manière interne, sur les grandes contributions de Descartes au développement de la science physique de son temps, mais encore, de manière externe, sur ce que l'on pourrait appeler « la modernité de Descartes et sa postérité », puisque c'est la vie de Descartes comme scientifique qui est l'objet de l'examen de William Shea. À l'époque où il a écrit son livre et même encore au moment de la table ronde, William Shea était professeur au département de philosophie de l'Université McGill. Depuis juillet dernier, il réside à Strasbourg où il dirige l'IRFEST (Institut de recherche sur les fondements et les enjeux des sciences et des technologies), un important centre de recherche rattaché à l'Université Louis-Pasteur. Ses trois commentateurs sont des spécialistes de l'*opus* cartésien. André Gombay (Philosophie, Université de Toronto) s'attaque à la perspective même du livre de Shea, qui interroge Descartes sous l'angle de la « carrière scientifique » qu'il a connue. Louis Charbonneau (Mathématiques, UQAM) attire notre attention plus précisément sur certaines des contributions fondamentales de Descartes aux mathématiques. Descartes est, comme on sait, l'inventeur de la géométrie analytique ; il n'est donc pas étonnant que l'examen de la mathématique cartésienne soit l'un des points focaux de l'ouvrage de Shea. Maurice Gagnon enfin (Sciences humaines, Université de Sherbrooke), par le biais d'une analyse détaillée de certains textes écrits par Descartes, en vient à remettre en question la lecture faite par William Shea de la contribution cartésienne à la réflexion sur la méthode. Sur toutes ces questions importantes qu'on lui oppose, il se révèle que William Shea a quelque chose de pertinent à répondre.

Le second débat, qui concerne l'invention par Leibniz de la dynamique, c'est-à-dire cette partie de la physique qui vise à expliquer le mouvement, est centré sur l'un des deux ouvrages que François Duchesneau (Philosophie, Univ. de Montréal) a récemment consacrés au grand savant allemand né à

---

1. *The Magic of Numbers and Motion: The Scientific Career of René Descartes*, Canton, MA, Science History Publications, 1991.

Leipzig en 1646 et mort à Hanovre en 1716<sup>2</sup>. La physique du temps de Leibniz est en train de se transformer assez radicalement en théorie mathématique, et il n'est pas sans intérêt de rappeler que Leibniz est, avec Newton, l'inventeur du calcul différentiel et intégral. Le panel de discussion était composé d'Yves Gingras (Histoire, UQAM) et de Luciano Boi (Institut für Philosophie, Technische Universität Berlin, et actuellement professeur invité aux départements de philosophie de l'UQAM et de l'Univ. de Montréal). Les perspectives propres des deux commentateurs de l'ouvrage de François Duchesneau sont en quelque sorte aux antipodes l'une de l'autre. En effet, alors qu'Yves Gingras tente de faire voir qu'à cause de son « substantialisme », la doctrine leibnizienne a constitué un obstacle épistémologique au développement ultérieur de la physique mathématique, Luciano Boi essaie de faire voir, au contraire, que certaines des intuitions et des prises de position critiques de Leibniz ont en quelque sorte guidé le renouvellement révolutionnaire de la physique à la fin du dix-neuvième et au début du vingtième siècles. Sans trancher dans le vif du débat, François Duchesneau, comme on le verra, opine davantage dans le sens de l'interprétation développée par Luciano Boi. Au lecteur de juger par lui-même s'il fait tout à fait justice aux arguments hardis et provocants d'Yves Gingras.

Le troisième et dernier débat porte sur le développement de la physique contemporaine dans son rapport avec le renouvellement de la métaphysique. Il est centré sur un remarquable ouvrage que faisait récemment paraître Storrs McCall (Philosophie, McGill)<sup>3</sup>. Trois discutants interviennent ici et mettent en lumière, chacun de son point de vue, aussi bien les qualités que les limites inhérentes à l'approche de Storrs McCall. Serge Robert (Philosophie, UQAM), en insistant en particulier pour que soient clarifiés certains arguments de Storrs McCall à propos de la logique des conditionnelles contraires aux faits et à propos des foncteurs de modalité, se montre davantage attentif à l'impact que le modèle de Storrs McCall se trouve à avoir sur notre conception de la liberté. Pour leur part, Yvon Gauthier (Philosophie, Univ. de Montréal) et Louis Marchildon (Physique, UQTR), tout en faisant ressortir certaines des caractéristiques les plus originales et les plus fondamentales du modèle élaboré par McCall concernant la structure de notre monde physique, questionnent certains tenants et certains aboutissants particulièrement cruciaux de ce modèle, dont les composantes sont à verser tout autant au compte de la théorie relativiste de la gravitation et de la mécanique quantique qu'au compte d'une doctrine métaphysique minutieusement articulée sur la physique contemporaine.

Ces trois débats, rigoureusement et vigoureusement menés, sont autant de sources de réflexion fertiles pour qui cherche à comprendre historiquement et philosophiquement le développement de la science physique. Comme nous

2. *La dynamique de Leibniz*, Paris, Vrin, coll. Mathesis, 1994.

3. *A Model of the Universe*, New York, Oxford University Press, 1994.

l'ont révélé depuis longtemps les travaux multiples et fort divers des historiens et des philosophes des sciences, la révolution scientifique de l'ère moderne est née dans la polémique, à l'écart des consensus faciles et bien loin de l'unanimité stérilisant. En effet, à l'époque de Descartes, de Leibniz et de Newton, la « physique » (Newton, on le sait, parle plutôt de « *philosophia naturalis* ») se présente d'emblée comme une discipline où l'on dispute des mérites respectifs de diverses approches : rien n'y semble acquis d'avance, tout est objet d'inspection circonspecte et d'analyse minutieuse, et rien ne semble pouvoir jamais être définitivement tenu pour acquis. Mais à l'époque d'Einstein et de Planck, la situation ne diffère pas beaucoup : certes, la physique s'est bien davantage mathématisée (ainsi que nous le rappelle Luciano Boi, on parle maintenant de « physique-mathématique » comme d'une discipline en soi), elle a sans doute des bases expérimentales beaucoup plus vastes et solides qu'au temps de Galilée, mais elle se nourrit néanmoins encore des débats des scientifiques sur des questions de fond. On y trouve en grand nombre des différends sur des questions philosophiques épineuses, voire embarrassantes, et dont le traitement nous plonge inévitablement dans des considérations ultimement métaphysiques. Mais il faut savoir qu'aujourd'hui, aussi bien, du reste qu'aux dix-septième et dix-huitième siècles, le dialogue philosophique entre têtes chercheuses est lui-même le plus souvent fait de débats et de controverses — parfois même de diatribes acerbes.

On l'a reconnu, le savoir scientifique avance à coup d'intuitions quelquefois fulgurantes, de modélisations audacieuses, d'affirmations aux conséquences théoriques le plus souvent incalculables aussi bien que par la mise au point d'instruments de mesure. Mais on n'insiste pas suffisamment sur le fait indéniable que le savoir philosophique avance lui aussi à coup d'échanges de raisonnements subtils, d'interpellations provocantes tout autant que de mises au point clarificatrices, d'interprétations novatrices mais néanmoins conflictuelles aussi bien que, parfois, de prises de parti ouvertement querelleuses.

Ainsi donc, la pensée scientifique autant que philosophique se déploie tous azimuts, en interpellant ceux et celles qui aperçoivent quels en sont les enjeux interreliés et inextricablement multidimensionnels. On ne doit donc pas s'étonner de ce qu'en science aussi bien qu'en philosophie, on accouche de nouvelles connaissances parfois sans preuve suffisante; plusieurs idées novatrices engendrent très souvent le doute sinon la perplexité, voire de temps à autre l'incrédulité des interlocuteurs quand ce n'est pas leur irritation. Cela dit, on en accouche souvent aussi en toute sérénité mais toujours dans l'incertitude. Il nous appartient de prendre conscience que la pensée, où qu'elle se pointe et prenne forme, n'avance pas sans prendre de risques calculés. C'est bien pourquoi l'on peut prétendre qu'on ne progresse jamais en science ou en philosophie sans fournir des raisonnements intéressants, qui méritent qu'on s'y frotte sérieusement, et sans avancer d'arguments ingénieux, qui méritent qu'on s'y attarde patiemment.

Les trois débats qui prirent place à Chicoutimi auront contribué sans aucun doute possible, chacun à sa manière, à faire progresser dans notre milieu la réflexion philosophique sur la science.

*Département de philosophie  
Université du Québec à Montréal*