

PLAN DE COURS**PHI-7300 : Philosophie et histoire des sciences**

NRC 82367 | Automne 2022

Mode d'enseignement : Présentiel

Temps consacré : 3-0-6 Crédit(s) : 3

Étude de questions épistémologiques dans le contexte de l'histoire des sciences. Examen de problèmes conceptuels et philosophiques soulevés par le développement historique des savoirs et des pratiques scientifiques. Analyse du rôle de l'histoire des sciences en philosophie des sciences d'un point de vue méthodologique et épistémologique.

Plage horaire

Séminaire

mardi 12h30 à 15h20 [FAS-428](#) Du 6 sept. 2022 au 16 déc. 2022

Il se peut que l'horaire du cours ait été modifié depuis la dernière synchronisation avec Capsule. [Vérifier l'horaire dans Capsule](#)

Site de cours<https://sitescours.monportail.ulaval.ca/ena/site/accueil?idSite=146809>**Coordonnées et disponibilités**

12 août 2022 (09h24)

Pierre-Olivier Méthot*Enseignant*

543

<https://www.humanites-medicales.fp.ulaval.ca>pierre-olivier.methot@fp.ulaval.ca

Soutien technique

CSTIP - Centre de services en TI et pédagogie

Pavillon Charles-De Koninck, local 0248

aide@cstip.ulaval.ca

Téléphone :

418-656-2131 poste 405222

418-656-5222

Informations techniques importantes

[Accéder à l'horaire du CSTIP](#) 

[Liste des navigateurs supportés](#) 

Avis important [concernant les appareils mobiles](#)  (iOS, Android, Chrome OS)

[TeamViewer](#)  est l'application utilisée par le CSTIP pour faire du soutien à distance. En exécutant cette application, vous permettez à un agent de soutien informatique de se connecter à votre poste pour vous aider.

Plan de cours non officiel

12 août 2022 (09h24)

Sommaire

Description du cours	4
Introduction	4
Objectifs	4
Approche pédagogique	4
Contenu et activités	4
Évaluations et résultats	5
Liste des évaluations	5
Informations détaillées sur les évaluations sommatives	5
Exposé en classe	6
Travail long	6
Problématique et bibliographie	6
Exposé lors du colloque étudiant	6
Participation en classe et commentaires sur les textes	7
Barème de conversion	7
Gestion des délais	7
Politique sur le plagiat	7
Politique du français	7
Appréciation de l'enseignement	8
Prévenir et contrer le harcèlement à l'Université Laval	8
Étudiants ayant un handicap ou un trouble d'apprentissage ou de santé mentale	8
Matériel didactique	8
Bibliographie	8
Bibliographie	8

Description du cours

Introduction

Philosophie française des sciences (19^e-20^e siècle)

Au siècle dernier, selon une ligne de partage popularisée par Michel Foucault, l'épistémologie française fut incarnée au premier chef par les « philosophes du concept » : Gaston Bachelard, Georges Canguilhem, et Foucault lui-même. Prenant appui sur des travaux récents portant sur la pensée de ces auteurs, ce séminaire poursuit un double objectif : (1) tout d'abord, remonter vers les origines de ce « style français » en épistémologie dont Canguilhem attribuait l'originalité à Auguste Comte afin d'en saisir les prémices; puis, (2) étudier quelques jalons significatifs du développement de la philosophie et de l'histoire des sciences en France au siècle dernier de même que ses prolongements et de ses déplacements contemporains dans l'œuvre historico-épistémologique de Lorraine Daston (l'objectivité), Ian Hacking (les styles de raisonnement) et Hans-Jörg Rheinberger (les systèmes expérimentaux). Ce parcours dans la durée nous conduira à identifier certains traits de ce « style français » – ex.: le refus de séparer histoire et philosophie des sciences, le caractère régional de l'épistémologie, la dimension critique de l'histoire des sciences –, et ce, tout en interrogeant sa spécificité vis-à-vis d'autres traditions philosophiques (ex.: le Cercle de Vienne) et en examinant sa postérité et ses transformations en lien avec ses méthodes et ses objets d'étude. Dépassant en amont comme en aval la triade Bachelard-Canguilhem-Foucault, ce séminaire se propose donc de jeter un nouvel éclairage sur les commencements, les développements récents, la fécondité ainsi que les enjeux philosophiques d'un courant en plein essor sur la scène internationale : « l'épistémologie historique ».

Objectifs

Objectifs de connaissance

- S'initier à la philosophie et à l'histoire des sciences telle qu'elle s'est développée et pratiquée dans la tradition française au 19^e et au 20^e siècle.
- Approfondir l'impact des changements scientifiques sur la réflexion philosophique.
- Découvrir, explorer et comprendre les origines du « style français » en épistémologie, ainsi que ses prolongements contemporains.

Objectifs d'habiletés intellectuelles

- Approfondir des problèmes de philosophie et d'histoire des sciences plus généraux par l'examen et la confrontation de points de vue originaux.
- Réfléchir aux rapports entre philosophie, science et histoire ainsi qu'au type d'histoire pratiqué par les philosophes.
- Développer la réflexion critique et personnelle par l'analyse de problèmes philosophiques posés par les sciences.
- Favoriser le développement des aptitudes à la recherche universitaire.

Approche pédagogique

À l'exception des trois premières séances, les cours seront organisés sous forme de **séminaires de recherche** et seront donc composés de courts exposés magistraux par le professeur, d'exposés oraux par les étudiants et de discussions en commun. Il est attendu de la part des étudiants qu'ils aient lu les textes au programme avant de se présenter aux cours pour pouvoir participer activement aux discussions en groupe (voir la section Évaluations).

La tenue d'un **colloque-étudiant** le 13 décembre viendra clôturer la session. L'exposé sera l'occasion de présenter votre travail de session. Les présentations lors du colloque feront l'objet d'une évaluation et il sera demandé aux étudiants de tenir compte des remarques faites lors de la période de questions en vue de la mise au point finale de leur travail de session.

Contenu et activités

Le tableau ci-dessous présente les semaines d'activités prévues dans le cadre du cours.

Titre	Date
Calendrier des cours	
Semaine 1 (6 septembre) : Présentation de la problématique et du plan de cours	
Semaine 2 (13 septembre) : Auguste Comte : la loi des trois états	
Semaine 3 (20 septembre) : Auguste Comte : la classification des sciences	
Semaine 4 (27 septembre) : La réception critique du positivisme à la fin du 19e siècle	
Semaine 5 (4 octobre) : Abel Rey : le Cercle de Vienne et les rapports entre histoire et philosophie des sciences	
Semaine 6 (11 octobre) : Hélène Metzger : une anthropologie de l'histoire des sciences	
Semaine 7 (18 octobre) : Gaston Bachelard : les obstacles épistémologiques et le caractère « jugé » de l'histoire des sciences	
Semaine 8 (25 octobre) : *Conférence de Camille Limoges (titre à venir)*	
Semaine 9 : semaine de lecture	
Semaine 10 (8 novembre) : Canguilhem : l'objet de l'histoire des sciences, l'idéologie scientifique et la critique du « virus du précurseur »	
Semaine 11 (15 novembre) : semaine de recherche en vue du travail de session	
Semaine 12 (22 novembre) : Lorraine Daston et l'objectivité scientifique	
Semaine 13 (29 novembre) : Ian Hacking et les styles de raisonnement scientifique	
Semaine 14 (6 décembre) : Hans-Jörg Rheinberger et les systèmes expérimentaux	
Semaine 15 (13 décembre) : Journée de colloque étudiant	

Note : Veuillez vous référer à la section *Contenu et activités* de votre site de cours pour de plus amples détails.

Évaluations et résultats

12 août 2022 (09h24)

Liste des évaluations

Sommatives			
Titre	Date	Mode de travail	Pondération
Exposé en classe	À déterminer	Individuel	30 %
Travail long	Dû le 23 déc. 2022 à 09h09	Individuel	40 %
Problématique et bibliographie	Dû le 18 nov. 2022 à 09h11	Individuel	10 %
Exposé lors du colloque étudiant	Dû le 13 déc. 2022 à 09h13	Individuel	10 %
Participation en classe et commentaires sur les textes	À déterminer	Individuel	10 %

Formatives		
Titre	Date	Mode de travail
Cette liste ne contient aucun élément.		

Informations détaillées sur les évaluations sommatives

Exposé en classe

Date de remise : À déterminer

Mode de travail : Individuel

Pondération : 30 %

Directives de l'évaluation :

Exposé **d'environ 45 minutes** portant sur l'un des textes au programme, suivi d'une période de questions et de discussion animée par l'étudiant. Cette présentation ne sera pas uniquement un exposé de l'argumentation du texte choisi; elle devra aussi constituer un effort d'approfondissement à partir de commentaires de texte et d'explications tirées de la littérature primaire et secondaire. Dans le cadre de l'exposé, au moins 5 articles/chapitres/ouvrages devront être mobilisés. Un plan de la présentation devra être envoyé par courriel quelques jours avant l'exposé. L'utilisation du logiciel Power Point (ou équivalent) pour la présentation est recommandée mais facultative.

Travail long

Date de remise : 23 déc. 2022 à 09h09

Mode de travail : Individuel

Pondération : 40 %

Remise de l'évaluation : pierre-olivier.methot@fp.ulaval.ca

Notez que le travail écrit devra obligatoirement être remis par courrier électronique en format DOC ou DOCX. Les fichiers en format PDF ne seront pas acceptés.

Directives de l'évaluation :

Un travail présenté sous la forme d'un article de recherche d'environ 15 pages, interligne double, police Arial ou Times New Roman, caractère 12, marges 2.5 cm) à remettre le **23 décembre**. Précédé d'un court résumé du texte (100 mots), le travail portera sur un sujet étudié durant le semestre ou en lien avec l'un des thèmes abordés. En préparation du travail, l'étudiant devra fournir un résumé de la problématique, une bibliographie commentée du sujet choisi ainsi qu'un plan du travail projeté.

Le travail de session pourra reprendre le sujet de l'exposé en classe mais devra l'approfondir de manière significative, notamment par l'ajout de **5 références** pertinentes additionnelles.

L'évaluation du travail tiendra compte de la qualité de l'analyse et de l'argumentation, de la clarté de la langue et de la compréhension des concepts. Le travail devra aussi démontrer un effort au niveau de la recherche entreprise par l'étudiant, notamment par l'utilisation appropriée de la littérature secondaire pertinente. Les travaux remis en retard seront pénalisés de **5%** par jour.

Problématique et bibliographie

Date de remise : 18 nov. 2022 à 09h11

Mode de travail : Individuel

Pondération : 10 %

Remise de l'évaluation : pierre-olivier.methot@fp.ulaval.ca

Directives de l'évaluation :

Remise de la problématique (deux à trois pages, interligne double), de la bibliographie commentée (5 à 10 titres; une à deux pages, interligne double) et d'un plan de rédaction du travail (une page) le vendredi 18 novembre par courriel.

Exposé lors du colloque étudiant

Date de remise : 13 déc. 2022 à 09h13

Mode de travail : Individuel

Pondération : 10 %

Directives de l'évaluation :

Présentation de **20 minutes** du travail de session suivi d'une période de questions et de discussion lors du colloque étudiant le 13 décembre.

Participation en classe et commentaires sur les textes

Date de remise : À déterminer

Mode de travail : Individuel

Pondération : 10 %

Directives de l'évaluation :

La participation active et informée aux discussions est essentielle à la bonne marche du séminaire. Vous serez invités chaque semaine à partager brièvement (2 minutes) votre réflexion oralement sur les sur l'un des textes obligatoires au programme, que ce soit en proposant des éléments d'analyse comparatifs, en problématisant ou en approfondissant la thèse défendue, les prémices du raisonnement, la démarche méthodologique, les arguments ou la conclusion. Ces réflexions sous la forme d'un tour de table permettront d'amorcer la discussion en commun. À noter que vous n'aurez pas de commentaire oral à préparer la semaine de votre propre exposé ni aux semaines 8 et 11.

Barème de conversion

Cote	% minimum	% maximum
A+	95	100
A	90	94,99
A-	85	89,99
B+	80	84,99
B	76	79,99
B-	72	75,99

Cote	% minimum	% maximum
C+	68	71,99
C	64	67,99
E	0	63,99

Gestion des délais

Cette sous-section n'a pas encore été complétée par votre enseignant.

Politique sur le plagiat

L'étudiant inscrit à ce cours est assujéti au *Règlement disciplinaire à l'intention des étudiants de l'Université Laval* qui interdit toute forme de plagiat. Tout étudiant qui commet une infraction à ce règlement dans le cadre du présent cours est passible de sanctions. Pour plus d'informations concernant ce qui est interdit et ce qui est considéré comme une forme de plagiat, consultez le document à l'adresse suivante :

<http://ulaval.ca/reglement-disciplinaire> 

Politique du français

Le Conseil de la Faculté de philosophie a adopté une politique du français qui est en vigueur depuis la session d'hiver 2009. Attendu que la qualité de l'expression de la pensée est une composante essentielle de l'excellence en philosophie, le Comité des programmes de premier cycle en philosophie recommande au minimum que la qualité du français soit prise explicitement en considération dans l'évaluation de chaque travail ou examen, qu'il soit fait en classe ou à la maison. L'entièreté de la politique du français en vigueur à la Faculté de philosophie peut être consultée à l'adresse suivante :

www.fp.ulaval.ca/sites/fp.ulaval.ca/files/fp/politique-francais.pdf 

Appréciation de l'enseignement

En conformité avec la Politique de valorisation de l'enseignement et Dispositions relatives à l'évaluation de l'enseignement à l'Université Laval, il est possible que ce cours fasse l'objet d'une appréciation par les étudiants. Votre opinion est très importante. Les commentaires constructifs, positifs comme négatifs, aident à distinguer les aspects à améliorer et ceux à consolider. Vous ne profiterez peut-être pas vous-mêmes des bonifications apportées, mais vous contribuerez à l'amélioration continue de ce cours dont bénéficieront les futures cohortes, tout comme les précédentes l'ont fait pour vous. Nous comptons donc grandement sur votre collaboration.

Prévenir et contrer le harcèlement à l'Université Laval

Ainsi qu'en dispose le [Règlement pour prévenir et contrer le harcèlement à l'Université Laval](#) dans son préambule, « l'Université reconnaît sa responsabilité de créer et de maintenir, pour tous les membres de la communauté et pour les tiers, un environnement propice à la réalisation de ses missions d'enseignement et de recherche, de même qu'un milieu de travail, d'étude et de prestation de services harmonieux, exempt de harcèlement, où chacun a droit au respect, à la dignité et à la protection de son intégrité physique et psychologique. »

Au sein de l'Université, n'hésitez pas à consulter les ressources développées par le [Centre de prévention et d'intervention en matière de harcèlement](#), ainsi qu'à avoir recours au soutien et aux conseils offerts.

Étudiants ayant un handicap ou un trouble d'apprentissage ou de santé mentale

Les personnes étudiantes ayant droit à des mesures d'accommodements qui leur ont été accordées par une conseillère ou un conseiller du secteur **Accueil et soutien aux étudiants en situation de handicap (ACSESH)** doivent, s'ils désirent s'en prévaloir, activer ces mesures dans monPortail, et ce, dans les deux premières semaines de la session.

Les personnes étudiantes qui ont une déficience fonctionnelle ou un handicap, mais qui n'ont pas fait attester leur droit à des mesures, doivent contacter le secteur ACSESH au 418 656-2880 dans les meilleurs délais. Le secteur ACSESH recommande fortement de se prévaloir de ces mesures.

Matériel didactique

Cette section ne contient aucune information.

Bibliographie

Bibliographie

À noter que les textes au programme, qui ne sont pas accessibles à partir d'une plateforme numérique, seront disponibles sur Mon Portail en début de session.

Œuvres originales

Bachelard, G. (1934), *La formation de l'esprit scientifique*. Paris : PUF.

Bachelard, G. (1949), *Le rationalisme appliqué*. Paris : PUF.

Canguilhem, G. (2019), *Histoire des sciences, épistémologie, commémorations 1966-1995*, textes édités et réunis par C. Limoges. Paris : Vrin.

Compte, A. (1830), *Cours de philosophie positive*, tome 1. Paris : Rouen frères.

Daston, L. & Galison, P. (2012), *Objectivité*. Paris : Les presses du réel.

Foucault, M. (1966), *Les mots et les choses. Une archéologie des sciences humaines*. Paris : Gallimard.

Koyré, A. (1961), *Études d'histoire de la pensée philosophique*. Paris : Armand Colin.

Hacking, I. (2002), *Historical Ontology*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

Metzger, H. (1987), *La méthode philosophique en histoire des sciences*, textes édités et réunis par G. Freudenthal. Paris : Fayard.

Meyerson, É. (1908), *Identité et réalité*. Paris : Alcan.

Poincaré, H. (1902), *La science et l'hypothèse*. Paris : Flammarion.

Rheinberger, H.-J. (2017) [1997], *Systèmes expérimentaux et choses épistémiques*. Paris : Garnier.

Études sur l'épistémologie française

Bitbol, M. & Gayon, J. (dir.) (2015) [2006]. *L'épistémologie française, 1830-1970*. Paris : Éditions Matériologiques, 3^e édition.

Bontems, V. (2010), *Bachelard*. Paris : Les Belles lettres.

Bourdeau, M., Braunstein, J.-F. & Petit, A. (dir.) (2003), *Auguste Comte aujourd'hui*. Paris : Kimé.

Braunstein, J.-F. (2009), *La philosophie de la médecine d'Auguste Comte. Vaches carnivores, Vierge mère et morts vivants*. Paris : PUF.

Braunstein, J.-F. (dir.) (2008). *L'histoire des sciences : méthodes, styles et controverses*. Paris : Vrin.

Braunstein, J.-F., Schöttler, P. & Schmidgen, H. (dir.) (2012). *Epistemology and History: From Bachelard and Canguilhem to Today's History of Science*. Berlin : Preprint, Max Planck Institute for the History of Science.

Braunstein, J.-F., Moya Diez, I. & Vagelli, M. (dir.) (2019), *L'épistémologie historique. Histoire et méthode*. Paris : Éditions de la Sorbonne.

Brenner, A. (1990), *Duhem : science, réalité et apparence*. Paris : Vrin.

Brenner, A. (2003), *Les origines françaises de la philosophie des sciences*. Paris : PUF.

Brenner, A. (dir.) (2015). *Les textes fondateurs de l'épistémologie française. Duhem, Poincaré, Brunschvicg et autres philosophes*. Paris : Hermann.

Brenner, A. & Gayon, J. (dir.) (2009). *French Studies in Philosophy of Science: Contemporary Research in France*. Dordrecht: Springer.

Cassou-Nougès, P. & Gillot, P. (dir.) (2011), *Le concept, le sujet et la science. Cavallès, Canguilhem, Foucault*. Paris : Vrin.

Castelão, T. (2010), *Gaston Bachelard et les études critiques de la science*. Paris : L'Harmattan.

Chandelier, C. (dir.) (2016), La naissance de l'épistémologie française : histoire et perspectives. *Revue de métaphysique et de morale* 2, 2016.

Chimisso, C. (2008), *Writing the History of the Mind: Philosophy of Science in France, 1900 to 1960s*. Routledge.

Feest, U., & Sturm, T. (dir.) (2011), What Good is Historical Epistemology?, *Erkenntnis*, 75(3).

Fichant, M. & Pêcheux, M. (1974), *Sur l'histoire des sciences*. Paris : Maspéro.

Fruteau de Laclos, F. (2009), *L'épistémologie d'Émile Meyerson : une anthropologie de la connaissance*. Paris : Vrin.

Gayon, J. & Wunenburger, J.-J. (dir.) (2000), *Bachelard dans le monde*. Paris : PUF.

Goldstein, J. (ed.) (1994), *Foucault and the Writing of History*. Blackwell.

Lecourt, D. (1969), *L'épistémologie historique de Gaston Bachelard*. Paris : PUF.

Lecourt, D. (1974), *Pour une critique de l'épistémologie : Bachelard, Canguilhem, Foucault*. Paris : Maspéro.

Lecourt, D. (dir.) (2000), *Dictionnaire d'histoire et philosophie des sciences*. Paris : PUF.

Merlin, F. & Huneman, P. (dir.) (2018), *Philosophie, histoire, biologie : mélanges offerts à Jean Gayon*. Paris : Éditions Matériologiques.

Rheinberger, H.-J. (2014), *Introduction à la philosophie des sciences*. Paris, La Découverte.

Sinaceur, H. (2013), *Cavaillès*. Paris : Les Belles lettres.

Taylan, F. (2018), *Concepts et rationalités. Héritages de l'épistémologie historique, de Meyerson à Foucault*. Paris : Éditions Matériologiques.

Tiles, M. (1984), *Bachelard. Science and Objectivity*. Cambridge : Cambridge University Press.

Wagner, P. (dir.) (2002), *Les philosophes et la science*. Paris : Gallimard.

Wunenburger, J.-J. (dir.) (2003), *Bachelard et l'épistémologie française*. Paris : PUF.

Plan de cours non officiel

12 août 2022 (09h24)