UQAM PLAN DE COURS

PHI-3509 (40) HISTOIRE DE LA LOGIQUE (Hiver 2018)

Jeudi 14h00 à 17h00
Professeur : Alain VOIZARD
Bureau: W-5330 (secrétariat du Département de philosophie: W-5350)
Téléphone : 987-3000 poste 8942#
Courrier électronique : voizard.alain@uqam.ca
Heures de disponibilité: sur rendez-vous.

DESCRIPTION (du cours selon l'annuaire)

Les principales étapes du développement de la logique et les problématiques philosophiques qui ont accompagné chacune d'elles. Par une présentation informelle des contenus logiques proprement dits, cette reconstruction historique fait état de jalons comme : la syllogistique, la quantification, les fonctions de vérité, la sémantique formelle, les logiques épistémique, déontique, dialogique, etc., les rapports privilégiés que, grâce à la logique, la philosophie a successivement entretenus avec les sciences, les mathématiques et l'étude des langues naturelles.

CONTENU DU COURS (voir également le calendrier)

Dans ce cours d'histoire de la logique, nous concentrerons notre attention sur l'histoire de la logique *formelle* d'Aristote à nos jours. Nous suivrons les textes de R. Blanché & J. Dubucs et de W. & M. Kneale (voir bibliographie). Cette histoire chronologique de la logique sera complétée et ponctuée par l'étude de certains des textes les plus importants de la logique. Il n'y a malheureusement que peu de ces textes qui remplissent à la fois les trois conditions supplémentaires d'être traduit en français, d'être d'une grande importance théorique *et* de ne présupposer qu'un minimum de connaissances techniques (en mathématiques et en logique). Nous nous pencherons sur les plus importants de ceux qui remplissent toutes ces conditions. (Il est à noter que ce cours ne présuppose absolument aucune connaissance technique de la logique formelle.)

OBJECTIFS

L'objectif le plus général tient en peu de mots : faire découvrir et, on l'espère, apprécier l'univers de la logique formelle dans un contexte qui ne présuppose aucune connaissance technique de celle-ci.

Ce cours vise évidemment à faire connaître les principales étapes de l'histoire de la logique, mais au-delà de cela, il vise aussi à faire connaître la logique elle-même à travers, notamment, la lecture de certains textes-jalons de ce domaine de la philosophie.

Enfin, mais dans une moindre mesure, ce cours servira, de par sa nature, d'introduction à la philosophie de la logique. En effet, en parcourant l'histoire de la logique nous serons amenés à nous interroger sur la nature de la logique ainsi que sur son histoire à titre de domaine particulier de la philosophie et de l'histoire des sciences.

TYPES D'ACTIVITÉ D'ENSEIGNEMENT

Exposés magistraux pendant lesquels les étudiantes et les étudiants sont invité(e)s à intervenir pour discuter la matière au programme ainsi que les textes dont la lecture sera suggérée (et dans certains cas obligatoire). Étant donné qu'il n'y a (à ce jour) que peu d'étudiants inscrits au cours, nous nous permettrons de transformer certaines rencontres en quasi-séminaire à l'occasion de la présentation de questions qui se prêtent plus spécifiquement à la discussion.

ÉVALUATION

Neuf contrôles de lecture du texte de Robert Blanché et Jacques Dubucs (1970/1996) *La logique et son histoire*, et un travail. Les étudiants devront faire au moins sept des neuf contrôles de lecture. Chaque contrôle vaudra 10% pour un total de 70% de la note finale. Les étudiant(e)s qui feraient plus de sept contrôles pourront retenir les sept meilleures notes.

Le travail lui-même sera à remettre à la dernière rencontre (ou avant) (30%). Il s'agit d'un mémoire de recherche sur un auteur ou une période de l'histoire de la logique formelle. Les étudiant(e)s devraient s'attendre à lire au moins un texte d'auteur pour éviter que le mémoire ne se base que sur la seule lecture de textes de seconde main.

LECTURES OBLIGATOIRES

Le texte de Blanché & Dubucs (voir bibliographie le texte de Blanché qui est précédé d'un *) est considéré comme manuel. Plusieurs autres textes seront suggérés et certains courts textes d'auteurs, devront être lus. Un recueil (précédé de * dans la bibliographie) regroupe *plusieurs* textes fondamentaux. Seul son prix prohibitif m'incite à ne pas en suggérer fortement l'achat...

CALENDRIER

Cours #	Date	Contenu
1	11 jan.	Présentation du syllabus. Entente d'évaluation.
2	18 jan.	Introduction générale. Qu'est-ce que la logique? Quelques définitions. Les débuts de la logique. Platon, Aristote.
3	25 jan.	Aristote
4	1 fév.	Aristote, les mégariques et les stoïciens. **CTRL# 1 chapitres 1 & 2**
5	8 fév.	Mégariques et stoïciens (suite). Logique médiévale, terminisme et nominalisme. Lulle, Ockham. **CTRL# 2 chapitre 3**
6	15 fév.	Renaissance et modernité. La logique de Port-Royal. **CTRL# 3 chapitre 4 & 5**
7	22 fév.	G.W. Leibniz. **CTRL# 4 chapitre 6 & 7**
8	1 mars	Semaine de lecture.
9	8 mars	Mill. Boole : algèbre et logique.
10	15 mar	De Morgan, Peirce, la théorie des relations. **CTRL# 5 chapitre 8**
11	22 mars	Frege
12	29 mars	Frege, Peano et les débuts de la formalisation. **CTRL# 6 chapitre 9**
13	26 nov.	*Begriffsschrift*, *Principia Mathematica* (suite). K.Gödel. **CTRL# 7 chapitre 10**
14	3 déc.	La logique moderne et les logiques déviantes. **CTRL# 8 chapitre 11**
15	10 déc.	Conclusion **Remise du travail (35%).** **CTRL# 9 chapitre 12**

BIBLIOGRAPHIE

ARISTOTE Organon (trad. J. Tricot) Paris, Vrin: I. *Catégories* ; II. *de l'Interprétation* ; III. *Les Premiers Analytiques* ; IV. *Les Seconds Analytiques* ; V. *Les Topiques* ; VI. *Les Réfutations Sophistiques*.

ARNAULD, A. & P. NICOLE [1662] *La logique ou l'art de penser*, Paris : Jules Delalain, 1864.

ASHWORTH, E.J. [1974] *Language and Logic in the Post-Medieval Period*, Dordrecht : D.Reidel.

BENACERRAF, P. & H. PUTNAM [1964] *Philosophy of Mathematics: Selected Readings*, Cambridge : Cambridge University Press, 1983 (2nd ed.).

BENCIVENGA, E. [1993] *Logic and Other Nonsense*, Princeton : Princeton University Press.

BENMAKHLOUF, A. [2002] *Frege : le nécessaire et le superflu*, Paris : Vrin.

BLANCHÉ, R. [1955] *L'axiomatique*, Paris, P.U.F.

BLANCHÉ, R. [1968] *Introduction à la logique contemporaine*, Paris : Armand Colin.

* BLANCHÉ, R. [1970] (& J. DUBUCS [1996]) *La logique et son histoire*, Paris : Armand Colin.

BOCHENSKI, I.M. [1961] *A History of Formal Logic*, Notre-Dame : Indiana.

BOLL, M. & J. REINHART [1961] *Histoire de la logique*, Paris : PUF (Que sais-je?).

BOLZANO, B. [1972] *Theory of Science*, Berkeley : University of California Press.

BOOLE, G. [1847] *Analyse mathématique de la logique*, dans Gillot [1962], pp.13-88.

BOOLE, G. [1854] *The Laws of Thought*, New York : Dover (trad. franç. chez Vrin, 1993).

BOSANQUET, B. [1888] *Logic* 2vol., Oxford : Clarendon Press.

CAVAILLES, J. [1962] *Philosophie Mathématique*, Paris : Hermann.

CAVAILLES, J. [1976] *Sur la logique et la théorie de la science*, Paris : Vrin.

COUTURAT, L. [1901/1961] *La logique de Leibniz*, Hildeshein : Georg Olms.

COUTURAT, L. [1904/05] «Les principes mathématiques –avec un appendice sur la philosophie des mathématiques de Kant», *Revue de métaphysique et de morale* **12** et **13**.

DOMINICY, M. [1984] *La naissance de la grammaire moderne : langage, logique et philosophie à Port-Royal*, Bruxelles : Mardaga.

DUMITRIU, A. [1977] *History of Logic*, Tunbridge Wells : Abacus Press.

DUMMETT, M. [1978a] *Philosophie de la logique*, Paris : Minuit.

DUMMETT, M. [1978b] *Truth and Other Enigmas*, London : Duckworth.

DUMMETT, M. [1991a] *Frege: Philosophy of Mathematics*, Cambridge (Mass..) : Harvard University Press.

ENRIQUES, F. & G.E. MONOD-HERZEN [1926] *L'évolution de la logique*, Paris : Chiron.

FREGE, G. [1984] *Collected Writings on Mathematics, Logic, and Philosophy* (1873-1926), Oxford : Basil Blackwell.

FREGE, G. [1950] *The Foundations of Arithmetic*, Oxford : Basil Blackwell, 1986.

FREGE, G. [1964] *The Basic Laws of Arithmetic*, Los Angeles : University of California Press.

FREGE, G. [1979] *Posthumous Writings*, Chicago : The University of Chicago Press.

GABBAY, D.M. & J. WOODS [2004] *Handbook of the History of Logic, Vol. 1 : Greek, Indian and Arabic Logic*, Amsterdam : Elsevier.

GABBAY, D.M. & J. WOODS [2008a] *Handbook of the History of Logic, Vol. 2 : Mediaeval and Renaissance Logic*, Amsterdam : Elsevier.

GABBAY, D.M. & J. WOODS [200] Handbook of the History of Logic, Vol. 3 :

GABBAY, D.M. & J. WOODS [2008] *Handbook of the History of Logic, Vol. 4 : British Logic in the Nineteenth Century*, Amsterdam : Elsevier.
GABBAY, D.M. & J. WOODS [2009] *Handbook of the History of Logic, Vol. 5 : Logic From Russell to Church*, Amsterdam : Elsevier.
GABBAY, D.M., F.J. PELLETIER & J. WOODS [2012] *Handbook of the History of Logic, Vol. 11 : A History of It's Central Concepts*, Amsterdam : Elsevier.
GILLOT, F. [1962] *Algèbre et logique*, Paris : Librairie Scientifique Albert Blanchard.
GLYMOUR, C. [1992] *Thinking Things Through: An Introduction to Philosophical Issues and Achievements*, Cambridge [Mass.], MIT Press.
GOCHET, P. & GRIBOMONT P. [1991] *Logique* (Vol. 1: *Méthodes pour l'informatique fondamentale*), Paris : Hermès.
GÖDEL, K. [1969] «La logique mathématique de Russell», *Cahier pour l'analyse* 10, pp.84-107.
GÖDEL, K. [1986] *Collected Works, Volume 1 Publications 1929-1936*, Oxford : Clarendon Press.
GÖDEL, K. [1989] «Sur les propositions formellement indécidables des *Principia Mathematica* et les systèmes apparentés I*», dans *Le théorème de Gödel*, Paris : Seuil, pp.106-143.
GRATTAN-GUINNESS, I. [1980] *History and Philosophy of Logic* (2 vols.), Tunbridge Wells : Abacus Press.
HAACK, S. [1974] *Deviant Logic: Some Philosophical Issues*, Cambridge : Cambridge University Press.
HACKING, I. [1975] *The Emergence of Probability*, Cambridge : Cambridge University Press.
HEIJENOORT, J. van *ed.* [1967] *From Frege to Gödel: A Source Book in Mathematical Logic, 1879-1931*, Cambridge (Mass.) : Cambridge University Press.
HEIJENOORT, J. van *Selected Essays*, Napoli : Bibliopolis.
HILBERT, D. [1905] «Sur les fondements de la logique et de l'arithmétique», *L'Enseignement mathématique* 7e année, pp.89-103.
HOUSER, N. & C. KLOESEL *eds.* [1992] *The Essential Peirce. Selected Philosophical Writings Volume 1 [1867-1893]*, Bloomington : Indiana University Press.
HOWELL, W.S. [1971] *Eighteenth-Century British Logic and Rhetoric*, Princeton : Princeton University Press.
IMBERT, C. [1999] *Pour une histoire de la logique*, Paris : PUF.
ISHIGURO, I. [1972] *Leibniz's Philosophy of Logic and Language*, Cambridge : Cambridge University Press.
JEVONS, W.S. [1870] *Réalisation mécanique de l'inférence logique*, dans Gillot [1962], pp.89-124.
JEVONS, W.S. [1884] *Elementary Lessons in Logic: Deductive and Inductive*, London : Macmillan and Co.
KOTARBINSKI, T. [1964] *Leçons d'histoire de la logique*, Paris : PUF.
KLEMKE, E.D. *ed.* [1968] *Essays on Frege*, Chicago : University of Illinois Press.
KNECHT, H.H. [1981] *La logique chez Leibniz*, Lausanne : L'Âge d'Homme.
* KNEALE, W. & M. KNEALE [1962] *The Development of Logic*, Oxford : Clarendon Press.
LARGEAULT, J. [1970] *Logique et philosophie chez Frege*, Paris : Béatrice-Nauwelaerts.
LARGEAULT, J. [1972] *Logique mathématique : Textes*, Paris : Armand Colin.
LEIBNIZ, G.W. [1969] *Nouveaux essais sur l'entendement humain*, Paris : Garnier Flammarion.
LEIBNIZ, G.W. [1969] *Philosophical Papers and Letters*, (Loemker, L.E. *ed.*) Dordrecht : Reidel.
LUKASIEWICZ, J [1951] *Aristotle's Syllogistic*, Oxford : Clarendon Press.
LUKASIEWICZ, J [2000] *Du principe de contradiction chez Aristote*, s.l. : L'Éclat.
MARTIN, G. [1960] *Leibniz : Logique et métaphysique*, Paris : Beauchesne [1966].

MARTIN, L. [1975] *La critique du discours : Sur la logique de Port-Royal et les Pensées de Pascal*, Paris : Minuit.
MATES, B. [1953] *Stoïc Logic*, New York.
MATES, B. [1986] *The Philosophy of Leibniz*, Oxford : OUP.
McCALL, S [1963] *Aristotle's Modal Syllogisms*, Amsterdam : North Holland.
McCALL, S *ed.* [1967] *Polish Logic 1920-1939*, Oxford : Clarendon Press.
MILL, J.S. [1906] *A System of Logic*, London, Longmans : Green, and Co.
MOODY, E.A. [1975] *Studies in Medieval Philosophy, Science and Logic (Collected Papers 1933-1969)*, Berkeley : University of California Press.
NUCHELMANS, G. [1973] *Theories of the Proposition : Ancient and Medieval Conceptions of the Bearers of Truth and Falsity*, Amsterdam : North-Holland.
D'OCKHAM , G. [1988] *Somme de logique*, Mauvezin : TER.
PARKINSON, G.H.R. [1965] *Logic and Reality in Leibniz's Metaphysics*, Oxford : Clarendon Press.
POINCARÉ, H. [1894] *La science et l'hypothèse*, Paris : Flammarion, 1968.
POINCARÉ, H. [1905/06] «Les mathématiques et la logique» *Revue de métaphysique et de morale*: –13 pp.815-835; –14 pp.17-34; –14 pp.294-317.
POINCARÉ, H. [1906] «A propos de la logistique», *Revue de métaphysique et de morale* 14 pp.866-868.
PRIOR, A.N. [1962] *Formal Logic*, Oxford : Clarendon Press.
QUINE, WVO [1970] *Philosophy of Logic*, Englewood Cliffs : Prentice-Hall.
RAMSEY, F.P. [1978] *Foundations: Essays in Philosophy, Logic, Mathematics and Economics*, London : Routledge and Kegan Paul.
RICHARD, J. [1905] «Les principes des mathématiques et le problème des ensembles», *Revue générale des sciences pures et appliquées* 16, p.541.
* RIVENC, F. & P. de ROUILHAN [1992] *Logique et fondements des mathématiques. Anthologie (1850-1914)*, Paris : Payot.
RUSSELL, B. [1900] *The Philosophy of Leibniz*, London : George Allen and Unwin Ltd.
RUSSELL, B. [1903] *The Principles of Mathematics*, London : George Allen and Unwin.
RUSSELL, B. [1906] «Les paradoxes de la logique», *Revue de métaphysique et de morale* 14, pp. 29-53.
RUSSELL, B. & A.N. WHITEHEAD [1910a] *Principia Mathematica*.
RUSSELL, B. [1910b] «La théorie des types logiques», *Revue de métaphysique et de morale* 18, pp. 263-301.
RUSSELL, B. [1917] *Mysticism and Logic*, New York : Doubleday & Company.
RUSSELL, B. [1956] *Logic and Knowledge*, London : George Allen & Unwin Ltd.
SCHOLZ, H. [1968] *Esquisse d'une histoire de la logique*, Paris : Aubier.
SURMA, S.J. *ed.* [1973] *Studies in the History of Mathematical Logic*, Wroclaw : Ossolineum.
THAYER, H.S. *The Logic of Pragmatism : An Examination of John Dewey's Logic*, Westport (Conn.) : Greenwood Press.
WAGNER, P. [1998] *La machine en logique*, Paris : PUF.
WITTGENSTEIN, L. [1921] *Tractatus Logico-Philosophicus*, London : Routledge & Kegan Paul Ltd.
WOLLENSKI, J. [1989] *Logic and Philosophy in the Lvov-Warsaw School*, Dordrecht : Kluwer.
ZERMELO, E. [1909] «Sur les ensembles finis et le principe de l'induction complète», *Acta mathematica* 32, pp.185-193.

Politique no 16 contre le harcèlement sexuel

Le harcèlement sexuel se définit comme étant un comportement à connotation sexuelle unilatéral et non désiré ayant pour effet de compromettre le droit à des conditions de travail et d'études justes et raisonnables ou le droit à la dignité.
La Politique16 identifie les comportements suivants comme du harcèlement sexuel :

- Manifestations persistantes ou abusives d'un intérêt sexuel non désirées.
- Remarques, commentaires, allusions, plaisanteries ou insultes persistants à caractère sexuel portant atteinte à un environnement propice au travail ou à l'étude.
- Avances verbales ou propositions insistantes à caractère sexuel non désirées.
- Avances physiques, attouchements, frôlements, pincements, baisers non désirés.
- Promesses de récompense ou menaces de représailles, implicites ou explicites, représailles liées à l'acceptation ou au refus d'une demande d'ordre sexuel.
- Actes de voyeurisme ou d'exhibitionnisme.
- Manifestations de violence physique à caractère sexuel ou imposition d'une intimité sexuelle non voulue.
- Toute autre manifestation à caractère sexuel offensante ou non désirée.

Pour plus d'information :
http://www.instances.uqam.ca/ReglementsPolitiquesDocuments/Documents/Politique_no_16.pdf
Consulter aussi la **Politique # 42 contre le harcèlement psychologique** :
http://www.instances.uqam.ca/ReglementsPolitiquesDocuments/Documents/Politique_no_42.pdf

Règlement no 18 sur les infractions de nature académique

Tout acte de plagiat, fraude, copiage, tricherie ou falsification de document commis par une étudiante, un étudiant, de même que toute participation à ces actes ou tentative de les commettre, à l'occasion d'un examen ou d'un travail faisant l'objet d'une évaluation ou dans toute autre circonstance, constituent une infraction au sens de ce règlement

La liste non limitative des infractions est définie comme suit :

- la substitution de personnes ;
- l'utilisation totale ou partielle du texte d'autrui en le faisant passer pour sien ou sans indication de référence ;
- la transmission d'un travail pour fins d'évaluation alors qu'il constitue essentiellement un travail qui a déjà été transmis pour fins d'évaluation académique à l'Université ou dans une autre institution d'enseignement, sauf avec l'accord préalable de l'enseignante, l'enseignant ;
- l'obtention par vol, manœuvre ou corruption de questions ou de réponses d'examen ou de tout autre document ou matériel non autorisés, ou encore d'une évaluation non méritée ;
- la possession ou l'utilisation, avant ou pendant un examen, de tout document non autorisé ;
- l'utilisation pendant un examen de la copie d'examen d'une autre personne ;
- l'obtention de toute aide non autorisée, qu'elle soit collective ou individuelle ;
- la falsification d'un document, notamment d'un document transmis par l'Université ou d'un document de l'Université transmis ou non à une tierce personne, quelles que soient les circonstances ;
- la falsification de données de recherche dans un travail, notamment une thèse, un mémoire, un mémoire-création, un rapport de stage ou un rapport de recherche.

Les sanctions reliées à ces infractions sont précisées à l'article 3 du Règlement no 18

Pour plus d'information sur les infractions académiques et comment les prévenir : http://r18.uqam.ca/la-reglementation.html