

Introduction à la logique et la philosophie du langage

Cours d'introduction à la logique au semestre d'automne 2007

Infos (administratives), 26 septembre 2007

Philipp Keller

philipp.keller@lettres.unige.ch

1 L'organisation du CR et des TP

Cette introduction à la logique traitera de la logique classique (des propositions et des prédicats), et de la partie de la philosophie du langage qui lui est associée. L'introduction sera ponctuée d'exercices réguliers. En guise d'ouvrages de référence, je vous conseille surtout E.J. Lemmon, *Beginning Logic*, Hackett 1978. Ce livre n'a malheureusement pas été traduit en français (mais en italien : *Elementi di logica*, Bari : Laterza, 1975). Pour ceux qui ne comprennent pas l'anglais, voici quelques autres livres :

- François Lepage, *Éléments de logique contemporaine*, Montréal : PUM, 2001
- W.v.O. Quine, *Méthodes de la logique*, trad. par M. Clavelin, Paris : Armand Colin, 1972
- Robert Blanche, *Introduction à la logique contemporaine*, Paris : Armand Colin, 1997
- Denis Vernant, *Introduction à la logique standard : Calcul des propositions, des prédicats et des relations*, Paris : Flammarion, 2001 (plus difficile)
- François Rivenc, *Introduction à la logique*, Paris : Payot, 1989 (plus difficile)

Le cours a lieu le mercredi, 14-16, dans la salle B101 (en automne), et le vendredi, 10-12, dans la salle A 206 (au printemps).

Mes heures de réception sont le mercredi, 12-14 (les semaines où il y a des cours), au bureau 402 (4ème étage, 2, rue de Candolle), et sur rendez-vous.

La monitrice Marion Hämmerli (m.haemmerli@pop3.ch) est à votre disposition pour des questions, aussi bêtes qu'elles soient. N'hésitez pas à la contacter et à prendre rendez-vous (par email).

Site web pour le cours (avec les textes à lire, les exercices et des bibliographies) :

www.unige.ch/lettres/philo/cours/logique.html

Veuillez le consulter régulièrement.

2 Évaluation

Pour recevoir une note dans le module BA2, les étudiants doivent suivre deux enseignements de 2 heures hebdomadaires chacun. Le cours de logique et les TP ensemble satisferont donc cette exigence. Ceux qui participent au cours et aux TP recevront donc une note finale qui, avec la note du module BA2b ("Introduction à l'histoire et à la philosophie des sciences"), compose la note finale du module BA2 ("logique et philosophie des sciences").

Il y aura une totale de 20 séries d'exercices. Les étudiants doivent rendre 15 de la totale de 20 évaluations. S'il rendent plus, la note est calculée sur les 15 meilleures qu'ils ont rendus.

Tous ceux qui suivent le cours de logique doivent assister à l'examen final en été, dont la note composera la moitié de la note finale (l'autre moitié consistant en la note combiné des exercices).

Les exercices doivent être rendus au cours de mercredi (vendredi) concerné ou avant mercredi 14 h (vendredi 10 h) dans ma boîte aux lettres au département. Ces délais sont impératifs parce que je mettrai à disposition des “solutions modèles”.

Les auditeurs et ceux qui ne veulent pas obtenir de note peuvent malgré tout rendre leurs exercices. Je leur conseille d'en profiter, car la logique s'apprend 'à la plume à la main'.

Les informaticiens doivent fournir le même travail que les philosophes. Ceux qui veulent valider leur note en logique dans leurs études en informatique et étudient la philosophie en deuxième branche, sont priés de m'envoyer un email aussi vite que possible.

La note finale est la moyenne de la note d'exercices et de la note obtenue lors de l'examen final. Ces deux notes se calculent de la manière suivante :

80% et plus	6
entre 60% et 80%	5
entre 40% et 60%	4
entre 20% et 40%	3
moins de 20%	2

Vous êtes encouragés à faire les exercices par groupes (composés au maximum de trois personnes) : veuillez noter clairement les noms des personnes sur la feuille. Bien entendu, chacun travaillera seul lors de l'examen final.

3 Le programme

- 1 : introduction
- 2 : Les connecteurs propositionnels
- 3 : Relations logiques et inférences
- 4 : La méthode axiomatique
TP₁
- 5 : La méthode des arbres
- 6 : La déduction naturelle
- 7 : Propriétés métalogiques
TP₂
- 8 : la syllogistique
- 9 : La logique des prédicats
- 10 : Syntaxe et sémantique de la logique des prédicats
TP₃

Répétition

- 11 : La méthode des arbres pour la logique des prédicats
- 12 : La déduction naturelle
TP₄
- 13 : Propriétés métalogiques
- 14 : La logique modale et la logique de la prouvabilité
- 15 : Les limites du formalisme
TP₅
TP₆
Philosophie du langage I
Philosophie du langage II
Philosophie du langage III

4 Étudier la philosophie

Pourquoi étudier la philosophie ? Avant tout, l'étude de la philosophie est un plaisir en soi. Les philosophes font la philosophie parce qu'ils adorent faire cela.

S'il vous arrive de devoir justifier votre choix (amis, familles, subsides, politiciens), voilà ce que vous pouvez dire :

- La philosophie est la plus ancienne science et la mère de toutes les autres. Une société qui chasse ses philosophes a tout perdu. Le seul département que les Talibans ont fermé après leur prise de Kaboul était le département de philosophie ; ils l'ont remplacé par un département de théologie.
- La philosophie peut aider à résoudre des problèmes pratiques. La philosophe Avishai Margalit, dans le *Times Literary Supplement*, a proposé une solution praticable et juste pour la partition de la colline sacrée à Jérusalem, où se trouvent la mosquée Al-'Aqsa et le mur des lamentations, qui utilise des concepts analysés dans la métaphysique contemporaine comme celui de "surface". Ned Block, philosophe à la New York University, a démontré dans un article les confusions et erreurs des scientifiques qui ont publié "The Bell Curve", argumentant que les noirs aux EU étaient moins intelligents que les blancs et que c'était dû à leurs gènes, et il montre que même les critiques de cette théorie raciste ont refait les mêmes erreurs conceptuelles.
- Faites un argument philosophique : montrez que la thèse selon laquelle la philosophie a besoin d'une justification extérieure réside sur des prémisses fausses. En les impliquant dans un argument philosophique, montrez-leur que seule la philosophie peut critiquer la philosophie et qu'elle est donc indispensable pour sa propre abolition.

Ce qu'est la bonne philosophie :

- C'est l'emploi des arguments, un argument étant une considération qui vise à donner une raison de croire une thèse. C'est pour cette raison que la logique – l'étude de la forme des arguments – est cruciale.
- C'est la sensibilité aux problèmes, en particulier aux problèmes liés à l'interprétation du langage ordinaire. Ce qui explique l'importance de la philosophie du langage.
- C'est le développement de théories, une théorie étant une élucidation d'un problème qui vise à la cohérence, la plausibilité et la globalité. C'est pour cela que la philosophie contemporaine se divise en plusieurs branches, notamment la métaphysique, l'épistémologie, l'éthique et la philosophie sociale et politique :
 - métaphysique / ontologie : ce qu'il y a et les catégories des entités ; temps et espace ; modalité ; vérité ; liberté ; Dieu.
 - épistémologie : savoir ; justification ; scepticisme ; réalisme / anti-réalisme.
 - éthique : devoir ; obligation ; valeurs.
 - philosophie sociale et politique : justice ; droit ; collectivité.

Chacune des branches peut être étudiée d'une manière plus ou moins historique. Voici un petit test : www.unige.ch/lettres/philo/enseignants/philipp/teaching/philo_domains.html.

La distinction entre 'philosophie analytique' et 'philosophie continentale' ne fait pas de sens. Elle ne désigne pas une repartition géographique, ni une différence linguistique. Les meilleures articles, commentaires et interprétations de 'philosophes continentales' comme Hegel, Schelling, Heidegger et Derrida sont rédigés en anglais et par des philosophes anglo-saxons.

Cf. <http://www.philosophicalgourmet.com/2004/analytic.htm>

Il y a une seule distinction qui importe : celle entre la bonne philosophie qui est claire et profonde et la mauvaise, qui ne l'est pas (soit obscure, soit superficielle, soit les deux à la fois).

5 De la méthode en général

Quelques conseils paternalistes :

- Collaborez. La philosophie s'apprend en discutant.
- Ecrivez. Savoir formuler clairement ce qu'on pense est beaucoup plus important qu'avoir beaucoup lu.
- Posez des questions. Si vous n'avez pas compris, c'est toujours la faute de l'enseignant.
- Apprenez l'anglais. La littérature anglophone est en général meilleure que la littérature francophone.

Le plus important dans l'étude de la philosophie est qu'on apprenne à penser. Apprendre à penser se fait en discutant, en lisant et en écrivant. Discuter est important pour avoir des idées et savoir les formuler et les défendre. Lire est important pour avoir une conception générale de la géographie des positions possibles. Ecrire est important pour concrétiser des positions et pour donner une forme fixe à la pensée souvent fluctuante.

La deuxième chose importante est qu'on ait un goût pour la bonne philosophie. La bonne philosophie est la philosophie profonde, claire et perspicace qui traite de problèmes réels et importants. C'est la philosophie faite, p.ex., par des philosophes comme W.V.O. Quine ou David Lewis. Il ne faut pas penser qu'il faut procéder par ordre chronologique. Au contraire, il faut commencer par les oeuvres "classiques" de la philosophie contemporaine et de bons livres d'introduction, par exemple par l'article classique "Sur ce qu'il y a" de Quine (Quine 1948), traduit en français dans Quine (2004). Avoir une bonne connaissance de la philosophie contemporaine aide énormément à comprendre l'histoire de la philosophie.

Quelques ressources utiles :

- Stanford Encyclopedia of Philosophy; plato.stanford.edu/contents.html
- Routledge Encyclopedia of Philosophy; www.rep.routledge.com
- Philosophy Compass; www.blackwell-compass.com/subject/philosophy/
- Jim Pryor : Philosophical Terms and Methods; www.jimpryor.net/teaching/vocab/
- Jim Pryor : How To Read a Philosophy Paper; www.jimpryor.net/teaching/guidelines/reading.html

Comme introductions générales à la philosophie, je conseille les livres suivants :

- Nagel, Thomas 1993, Qu'est-ce que tout cela veut dire?, traduit de l'anglais par Ruwen Ogien, Combas : Editions de l'Eclat
- Rosenberg, Jay F. 1976 The Practice of Philosophy : A Handbook for Beginners, London : Prentice Hall, 3ème édition 1996
- Magee, Bryan 2001, Histoire illustrée de la philosophie, trad. de l'anglais par Christian Molinier, Cécile Nelson, Marie-Odile Kastner, et al., Paris : le Pré aux clers

6 Comment étudier la philosophie à Genève

Pour s'inscrire à la liste d'informations actuelles du département de philosophie (conférences, cours, fêtes etc.), aller sur unilist.unige.ch/, choisir "Inscription" (sous "Utilisateurs", barre de gauche), choisir la liste ALL-PHILO et insérer une adresse email; attendre la proposition d'inscription et la renvoyer sans changement.

Pour des informations sur les événements en Suisse : www.philosophie.ch/sequitur/sequitur-list/

Pour devenir membre de PhilEAs, visitez www.asso-etud.unige.ch/phileas/. Pour assister aux séminaires de recherches et les soirées philosophes, passez vendredi à 18h15 aux conférences PhilEAs.

Pour le programme : <http://www.asso-etud.unige.ch/phileas/cycles/automne-2007-8/index.html>.

Si je commence mes études de philosophie cet automne, que dois-je faire cette année ?

- Pour faire le module BA1, il faut
 - suivre le cours d'initiation à la philosophie et les TP et passer l'examen oral.
 - suivre le cours d'introduction à la philosophie politique et les TP et passer l'examen écrit.
- Pour faire le module BA2, il faut
 - suivre cette introduction à la logique et les TP et y obtenir une note.
 - suivre le cours d'introduction à l'histoire et à la philosophie des sciences et les TP et écrire un travail de séminaire.
- Ceux qui veulent aussi faire le module BA3, doivent
 - suivre l'introduction à la philosophie du langage et les TP et obtenir une note.
 - suivre l'introduction à la métaphysique et les TP (et obtenir une note).

7 Comment lire un texte philosophique ?

Une chose importante à faire est de bien identifier quelle est la question de départ de l'auteur et quelles sont ses conclusions. Faites spécialement attention aux premiers paragraphes et aux paragraphes de conclusion. Les informations que vous y trouverez vous permettront souvent de mieux suivre l'ensemble du texte de l'auteur, de comprendre sa méthode et son approche. Il faudra particulièrement être attentif à la distinction importante entre une thèse principale et des arguments auxiliaires que l'auteur emploie afin de renforcer sa thèse principale. Il y a donc en général un argument principal, qui lui-même repose sur une série d'arguments secondaires.

Faites attention également à tous les marqueurs logiques : "parce que", "ainsi", "dès lors", "néanmoins", "d'une part, d'autre part", etc.

Je vous conseille de rédiger pour vous-mêmes un petit schéma du texte que vous avez lu. On devrait retrouver dans ce schéma les informations suivantes :

- La thèse principale de l'auteur
- Les principaux arguments employés en vue de défendre sa thèse
- Les principaux termes employés par l'auteur et leur définition (ce que l'auteur vous donne comme information au sujet du vocabulaire qu'il emploie. Ex : "Par *x*, je veux dire *y*").
- Toutes les affirmations qu'il faut accepter comme telles, sans justification de la part de l'auteur.
- Toutes les idées ou expressions ambiguës. C'est souvent à partir de ces dernières que vous pourrez montrer les faiblesses d'un texte.

Il faut en outre reconnaître la structure d'une argumentation, déterminer sa validité et les raisons de celle-ci (identifier les sophismes, les paralogismes, etc. ou montrer que l'argument en est exempt, expliquer pourquoi l'argument vous semble convaincant). Il vous faudra bien sûr vous armer de patience. Un texte philosophique nécessite très souvent plusieurs lectures, ce qui ne veut pas dire nécessairement qu'il n'est pas clair. Un texte complexe est souvent difficile et profond, et demande une analyse minutieuse.

Un bon conseil : lisez d'abord un texte et consultez ensuite vos collègues étudiants à son sujet. Partagez vos informations et vos remarques et discutez ensemble les principaux arguments de l'auteur. N'hésitez pas à sortir du texte afin de pousser le plus loin possible la réflexion que vous êtes en train de faire sur les thèses de l'auteur.

8 Comment rédiger un travail écrit ?

8.1 introduction : exposer le problème

Qu'il s'agisse d'une analyse de texte ou d'une dissertation, il vous faut clairement identifier quelles sont ou les principales thèses que vous entendez défendre ou que vous prêtez à l'auteur du texte que vous étudiez. En plus, il faut exposer de manière succincte le principal argument employé en vue de soutenir la thèse. Ainsi, il ne faut pas dire : "Je pense que X ". On attend de vous quelque chose comme : "Je pense que X parce que Y . J'essaierai de montrer ici qu'il est difficile de ne pas accepter Y , ce qui nous conduit inévitablement à accepter X ". Ou encore, si vous devez juger de la thèse d'un auteur donné : " X pense Y , parce que Z . Or, je crois que même si nous acceptons Z , il n'est pas certain, à l'encontre de ce que pense X que la seule conclusion possible soit Y ".

Selon ce qu'on vous demandera de faire, vous aurez à annoncer dans votre introduction quelle sera la principale fonction de votre texte :

- critiquer un argument
- défendre un argument
- montrer quelles sont les raisons (qui ne sont pas nécessairement celles de l'auteur) pour lesquelles il est raisonnable d'être d'accord avec lui
- présenter des contre-arguments (même si vous êtes en faveur de la thèse étudiée)
- présenter les forces et les faiblesses de la thèse (la vôtre ou celle de l'auteur)
- comparer la thèse étudiée (ou votre thèse) à celle d'autres auteurs
- montrer les conséquences insoupçonnées d'une thèse (ex. : dire X suppose que l'on accepte aussi Y , car ...).

Vous pouvez vous estimer satisfait d'avoir montré quels sont les principaux défauts d'une thèse sans avoir pour autant montré que cette même thèse ne valait rien du tout.

Si modeste soit votre contribution, le plus important est qu'elle soit la vôtre. Vous devez donc vraiment prendre une certaine distance par rapport aux textes étudiés ou par rapport à votre propre réflexion, pour vous exprimer clairement sans vous sentir prisonnier du vocabulaire des auteurs étudiés ou d'un jargon philosophique que vous maîtrisez mal.

Comme pour la lecture d'un texte, l'écriture suppose une réflexion, qui elle-même bénéficiera beaucoup d'une rencontre avec des collègues étudiants. En outre, si vous présentez vos idées à vos condisciples, ils seront non seulement à même d'en discuter avec vous mais de vous dire s'ils comprennent ce que vous voulez dire. Aussi bonne soit votre idée, si elle n'est pas clairement exprimée, personne ne la comprendra. Ne vous contentez pas d'une réponse du genre : "Oui, je vois ce que tu veux dire". Demandez-leur de vous redire dans leurs propres mots ce que vous avez dit. Une discussion peut naître facilement d'un tel type d'échange.

8.2 processus de résolution du problème : développement

Il y a d'abord ce qu'on pourrait nommer la mise en perspective du problème, car il s'agit de montrer clairement ce qui, dans celui-ci, sera mis en lumière selon l'angle d'observation choisi. Il y a ensuite l'exposition logique de la thèse – ou des thèses – que vous entendez défendre ou exposer. Il faut la résumer, pour ensuite en montrer toutes les étapes logiques. Cela exige de vous un plan précis des étapes de l'argumentation que vous analysez ou que vous proposez. Il doit être possible de vous suivre sans qu'il soit nécessaire de connaître les thèses exposées ou le vocabulaire employé. La plupart du temps, il est utile d'explicitier ce que vous dites en répétant et en exposant différemment un même point.

8.3 conclusion

Il vous faut revenir sur l'énoncé des données et sur le dégagement des résolutions possibles du problème, en résumant pourquoi, si tel est le cas, il a semblé nécessaire d'en choisir une plutôt qu'une autre. Enfin, vous devez expliquer quels avantages ou quels problèmes présente votre réponse afin d'ouvrir un espace théorique pour d'autres travaux ou pour en montrer les enjeux de manière plus générale.

8.4 Quelques conseils généraux

- Structure :
 - Faites-vous un plan ! N'écrivez pas sans avoir une bonne idée de ce que vous allez dire.
 - Evitez les introductions longues et non-pertinentes. Au lieu d'écrire "Comme tout le monde sait, Locke était un grand philosophe qui fait partie d'une éminente tradition de penseurs empiricistes qui se livrait une bataille violente avec une autre école, celle des rationalistes, dont les figures les plus importantes sont Descartes et Leibniz. Dans son livre "Essai philosophique concernant l'Entendement humain" qui a paru au dix-septième siècle et qui a été traduit en français par M Coste quelques années après sa parution, Locke soulève des considérations pertinentes au sujet de l'existence des idées innées." écrivez "John Locke, dans son "Essai philosophique concernant l'Entendement humain", défendait l'existence des idées innées avec les arguments suivants : . . .".
 - Ecrivez une conclusion où vous résumez votre argument.
 - Choisissez une structure transparente qui vous oblige à être perspicace. N'hésitez pas à indiquer – et pas seulement en introduction – ce que vous faites et ce que vous ferez tout au long de votre texte. Exemple : "Je commencerai par montrer que la thèse X n'est pas compréhensible sans d'abord expliquer l'importance de Y pour X ". "J'ai dit que X présupposait Y . Il reste que Y lui-même repose sur la thèse Z . J'exposerai maintenant la thèse Z et montrerai pourquoi elle est le fondement de Y ". "J'ai montré la différence entre la thèse X et la thèse Y . Je vais maintenant montrer les raisons pour lesquelles je crois qu'il faut choisir la thèse Y ".
- Style :
 - Soyez perspicace : réfléchissez à la bonne manière d'exprimer ce que vous voulez dire. Chaque paragraphe, au mieux, n'exprime qu'une seule pensée.
 - Justifiez le plus possible ce que vous avancez ou voulez défendre comme arguments. Le plus possible, vous devriez être en mesure d'expliquer ce que vous affirmez ou ce que vous dites que les autres disent (par exemple, lorsque vous rapportez un argument d'un auteur). Cela signifie que non seulement vous devez expliciter le plus possible chacune de vos idées, mais aussi qu'il vous serait possible de les défendre, avec des arguments et pas seulement avec vos sentiments, vos valeurs ou vos croyances, contre des gens qui n'auraient pas le même avis que vous sur la question.
 - N'essayez pas de faire du style. On reconnaîtra vos qualités de clarté avant d'apprécier l'élégance de votre prose. A l'encontre de ce qui est exigé d'un texte littéraire, le verbe "être" peut apparaître très souvent dans un texte philosophique, et a fortiori un texte philosophique d'un étudiant. Cela ne signifie pas que l'on acceptera de vous une syntaxe fautive ou des phrases trop lourdes. Au contraire : un texte clair est un texte composé de phrases assez courtes, sans jargon inutile et sans emphase. Cela signifie malheureusement un texte dont l'auteur est assez absent au niveau du style.
- Références :
 - Ne citez pas trop de choses : ne donnez des références que pour des assertions que vous voulez discuter et pour des citations et pour rien d'autre.
 - Utilisez :

Selon Frege (1892 : 109), il faut distinguer le sens ("Sinn") de la référence ("Bedeutung")

- d'un terme singulier. [...] Dans "Concept et Objet" il arrive à la conclusion suivante : "Le concept cheval n'est pas un concept." (Frege 1892a : 37). [...] Bibliographie :
- Gottlob Frege, 1892, "Über Sinn und Bedeutung", *Zeitschrift für Philosophie und philosophische Kritik* NF 100, pp. 25-50, cité d'après la traduction française par C. Imbert dans (1971 : 102-126)
 - Gottlob Frege, 1892a, "Über Begriff und Gegenstand", *Vierteljahreszeitschrift für wissenschaftliche Philosophie* 16, pp. 192-205, cité d'après la traduction française par C. Imbert dans (1971 : 127-154)
 - Imbert, Claude 1971 (éd.), *Gottlob Frege : Écrits logiques et philosophiques*, Paris : Éditions du Seuil
- Évitez les références à des sources internet (sauf pour les encyclopédies) : utilisez-les comme sources d'inspiration et utilisez vos propres mots. Le plagiat (= copier des phrases ou passages entiers de quelqu'un d'autre sans les marquer comme citations) n'est pas seulement immoral mais aussi illégal.
 - Évitez à tout prix les fautes d'orthographe.

Références

- Loux, Michael J. 1970 (éd.). *Universals and Particulars : Readings in Ontology*. Notre Dame, Indiana : University of Notre Dame Press. Première édition
- Loux, Michael J. 1976 (éd.). *Universals and Particulars : Readings in Ontology*. Notre Dame, Indiana : University of Notre Dame Press, 2 edition. Deuxième édition
- Magee, Bryan, 2001. *Histoire illustrée de la philosophie*. Paris : La Pré au Clers. Trad. de l'anglais par Christian Molinier, Cécile Nelson, Marie-Odile Kastner, et al.
- Nagel, Thomas, 1987. *What Does It All Mean.? – A Very Short Introduction to Philosophy*. Oxford : Oxford University Press
- Nagel, Thomas, 1993. *Qu'est-ce que tout cela veut dire?* Paris : Éditions de l'éclat. Traduction de Nagel (1987) par Ruwen Ogien
- Quine, Willard van Orman, 1948. "On What There Is". *Review of Metaphysics* 2 : 21-38. Republié comme Quine (1951) et dans Quine (1953: 1-19) et Loux (1970: 33-43)
- Quine, Willard van Orman, 1951. "On What There Is". *Proceedings of the Aristotelian Society, Supplementary Volume* 25 : 149-160
- Quine, Willard van Orman, 1953. *From a Logical Point of View : 9 Logico-Philosophical Essays*. Cambridge, Massachusetts : Harvard University Press
- Quine, Willard Van Orman, 2004. *Du point de vue logique : neuf essais logico-philosophiques*. Bibliothèque des textes philosophiques. Paris : Librairie philosophique Jean Vrin. Traduction française de Quine (1953) par Sandra Laugier
- Rosenberg, Jay F., 1976. *The Practice of Philosophy : A Handbook for Beginners*. London : Prentice-Hall, Inc. Troisième édition 1996