

Institut supérieur de philosophie



## FILO1250 Logique II: Logique

[45h+15h exercices] 5 crédits

**Enseignant(s):** Marcel Crabbé  
**Langue d'enseignement :** français  
**Niveau :** Premier cycle

### Objectifs (en termes de compétences)

L'étudiant devra maîtriser quelques unes des notions de base de la logique : extension et "intension" d'un concept, vérité d'un jugement, loi logique et contradiction, correction d'un raisonnement. Il devra également acquérir une pratique de quelques techniques qui permettent d'appliquer ces notions, comme celles qui établissent la validité des raisonnements.

### Objet de l'activité (principaux thèmes à aborder)

Définir d'abord les notions intuitives de loi logique et de raisonnement valide à l'aide des notions d'énoncé, de modèle et de vérité.

Les aborder ensuite par la théorie de la démonstration.

Montrer enfin que ces deux approches sont équivalentes quant au résultat.

### Résumé : Contenu et Méthodes

La logique est cette partie de la philosophie qui étudie les notions de concept, de jugement et de raisonnement, ainsi que les propriétés qu'on leur associe, comme la vérité et la nécessité.

Le cours commence par tenter d'élucider les notions de vérité du jugement et de validité du raisonnement de manière sémantique, en les ramenant à celles de modèle, d'énoncé et de vérité.

L'examen du paradoxe du menteur, dont on adopte la solution orthodoxe, imposera de distinguer langue et métalangue.

Moyennant cette précaution, les définitions des notions de base pourront être explicitement données dans le cadre des langages propositionnels et prédicatifs.

Il développe parallèlement une approche prouvabiliste du raisonnement en étudiant, d'abord, le calcul des séquents de Gentzen, à nouveau pour les langages propositionnels et prédicatifs et, ensuite, la notion de système axiomatique.

Quelques-uns des résultats fondamentaux de la logique du 20<sup>ème</sup> siècle seront énoncés et expliqués, comme la complétude, la compacité et le théorème de Löwenheim-Skolem.

La logique sera comparée à la rhétorique en vue d'en être clairement distinguée. Après une introduction à la rhétorique et la théorie de l'argumentation, on insistera sur les rôles du locuteur et de l'allocutaire dans cette discipline ainsi que sur son caractère enthymématique.

(05/09/2006)

### Autres informations (Pré-requis, Evaluation, Support, ...)

Evaluation: examen

Support: syllabus complet

Est pleinement équivalent avec COPS1112

### Autres crédits de l'activité dans les programmes