

2.00 crédits	30.0 h	Q2
--------------	--------	----

Enseignants	Verdée Peter ;
Langue d'enseignement	Français
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Thèmes abordés	L'esprit humain, dans toutes ses dimensions, peut-il être intégré par les sciences empiriques au sein du monde naturel ? Les sciences cognitives (neurosciences, psychologie cognitive, linguistique, etc.) s'efforcent de mener à bien cette intégration. L'objectif du cours, qui constituera une introduction à la philosophie de l'esprit et des sciences cognitives, est d'examiner les capacités des sciences cognitives à réaliser cette intégration <sup>1</sup> et notamment à réaliser une description et une explication de ceux des aspects de l'esprit humain qui semblent le plus résister à cette intégration dans le monde naturel : la conscience, la rationalité, le libre-arbitre.
Acquis d'apprentissage	<p><b>A la fin de cette unité d'enseignement, l'étudiant est capable de :</b></p> <p>1 Ce cours permettra aux étudiants d'aborder un ensemble de problèmes philosophiques liés aux progrès récents dans l'étude scientifique et « naturaliste » de l'esprit humain.</p>
Modes d'évaluation des acquis des étudiants	Un travail écrit sur un des sujets du cours suivi d'une défense orale individuelle de ce travail. Il est possible de réaliser le travail écrit en groupe. La défense orale aura lieu dans la session d'examens.
Méthodes d'enseignement	Ce cours sera co-enseigné avec Pilar Terrés et Pierre Saint-Germier. Les enseignants présentent les paradoxes et les étudiants essayent de proposer des solutions. Ensuite, les enseignants développent quelques solutions proposées dans la littérature moderne. Une partie des séances sera enseignée en anglais, mais il sera toujours possible de poser des questions en français et d'être évalué en français.
Contenu	<p>Ce cours présentera quelques thèmes de philosophie contemporaine liés au concept de paradoxe. A partir d'un certain nombre de principes qui semblent tout à fait acceptables (intuitivement acceptables ou appartenant à des théories bien établies), un paradoxe permet d'arriver à une conclusion contre-intuitive, voire logiquement contradictoire. Beaucoup de paradoxes célèbres ont conduit les philosophes et les scientifiques à remettre en cause leurs préconceptions et à concevoir de nouvelles solutions.</p> <p>Le cours explorera le concept même de paradoxe et traitera les paradoxes suivants en détail :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le paradoxe du grain de sable, et les paradoxes du vague</li> <li>• Le paradoxe du menteur et les paradoxes de la vérité</li> <li>• Les paradoxes de la théorie des ensembles</li> <li>• Les paradoxes qui problématissent les principes d'intensionnalité</li> <li>• Les paradoxes liés aux conditionnels ou à l'implication logique</li> <li>• Les paradoxes en théorie de la connaissance</li> <li>• Les paradoxes de l'infini (les paradoxes de Cantor, Hilbert et Skolem)</li> <li>• Les paradoxes en théorie de la décision et en théorie du choix social (le paradoxe de Arrow et autres)</li> <li>• Les paradoxes du temps, de l'espace et du voyage dans le temps</li> <li>• Les paradoxes liés à la probabilité</li> </ul> <p>On discutera aussi de la stratégie dialéthiste pour résoudre certains paradoxes, c'est-à-dire l'idée d'accepter la possibilité de l'existence des phrases qui seraient vraies et fausses en même temps.</p>
Bibliographie	<p>Chang, Mark, <i>Paradoxes in Scientific Inference</i>, CRC Press, 2013</p> <p>Cook, Roy T., <i>Paradoxes</i>, Polity, 2013.</p> <p>Delahaye, Jean-Paul, <i>Logique, informatique et paradoxes</i>, Belin, 1995</p> <p>Delahaye, Jean-Paul, <i>Au pays des paradoxes</i>, Belin 2008</p> <p>Quine, W.V., "Les voies du paradoxe" in <i>Les voies du paradoxe et autres essais</i>, Vrin, 2011.</p> <p>Sainsbury, R. M., <i>Paradoxes</i>, Cambridge University Press, 2009.</p>
Faculté ou entité en charge:	SC

Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE)				
Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage
Master [120] en sciences géographiques, orientation générale	GEOG2M	2		
Master [120] en statistique, orientation générale	STAT2M	2		
Master [120] en sciences chimiques	CHIM2M	2		
Master [120] en sciences mathématiques	MATH2M	2		
Master [120] en statistique, orientation biostatistiques	BSTA2M	2		
Master [120] en sciences géographiques, orientation climatologie	CLIM2M	2		
Master [120] en biologie des organismes et écologie	BOE2M	2		
Master [120] en sciences physiques	PHYS2M	2		
Master [60] en sciences mathématiques	MATH2M1	2		
Master [60] en sciences géographiques, orientation générale	GEOG2M1	2		
Master [120] en biochimie et biologie moléculaire et cellulaire	BBMC2M	2		
Master [60] en sciences biologiques	BIOL2M1	2		
Master [60] en sciences chimiques	CHIM2M1	2		
Master [60] en sciences physiques	PHYS2M1	2		
Master [120] en science des données, orientation statistique	DATS2M	2		