

Philosophie des sciences

Infos pratiques

- > ECTS : 4.5
- > Nombre d'heures : 24.0
- > Période de l'année : Enseignement septième semestre
- > Méthodes d'enseignement : En présence
- > Forme d'enseignement : Cours magistral
- > Ouvert aux étudiants en échange : Oui
- > Composante : Philo, Info-Comm, Langages, Littératures & Arts du spectacle
- > Code ELP : 4L7PH05P

Présentation

Einstein et les philosophes français : le réalisme en question.

Ce cours prendra pour objet la réception philosophique, en contexte français, de la physique de la relativité. Pour certains, cette physique fait tellement « foisonner la déraison », qu'elle doit être repensée dans son ordre, à sa « juste place », ce qui exige du philosophe qu'il fasse preuve « d'un sens philosophique nouveau » ; pour d'autres au contraire, elle incarne « une conquête décisive de la raison », c'est à elle d'inspirer ou guider le philosophe dans sa réflexion. Remarquons que l'interprétation, par les philosophes, du sens physique de la théorie de la relativité n'a pas toujours été admise par les physiciens : Einstein, par exemple, dénonçait les « boulettes monstres » de Bergson. La question n'étant pas celle de l'exactitude des discours que tiennent les philosophes à propos de la physique mais bien plutôt celle du sens que cela peut avoir que d'interpréter la physique relativiste d'un point de vue philosophique, nous poserons le problème suivant : la métaphysique est-elle en droit de dicter à la rationalité scientifique quelque chose du sens de ce que cette dernière découvre ? Ou bien n'est-elle qu'une sorte « d'obstacle » inhérent aux philosophies dogmatiques qui interprètent la physique de façon systématique, c'est-à-dire, de façon fautive ?

Objectifs

Le cours propose un éclairage historique et/ou thématique sur une ou plusieurs problématiques vivantes la philosophie des sciences, dans la diversité de ses courants et de ses styles (histoire des sciences, épistémologie historique, philosophie analytique...).

Évaluation

Formule standard session 1 : Contrôle continu. La note finale est la moyenne d'un devoir à la maison (50%) et d'une épreuve sur table en 4 heures (commentaire de texte ou dissertation, 50%).

Formule dérogatoire session 1 : Examen terminal. un oral sur une question en lien avec le cours (1h de préparation, 20 min de passage).

Session 2 : Examen terminal. un oral sur une question en lien avec le cours (1h de préparation, 20 min de passage).

Pré-requis nécessaires

Bonne maîtrise orale et écrite de la langue française. Culture philosophique solide appuyée sur la lecture personnelle de quelques œuvres majeures de l'histoire de la philosophie. Familiarité avec le vocabulaire et les outils d'analyse de la philosophie générale des sciences (distinction entre science et non-science, méthodes de l'enquête scientifique, logique de la découverte scientifique, etc.). Capacité à dégager le sens général et la logique d'ensemble de plusieurs textes à partir de leur confrontation critique.

Compétences visées

Compréhension du mode de conceptualité propre à certains courants de l'histoire et de la philosophie des sciences, à travers la fréquentation de corpus philosophiques et scientifiques, et en lien avec des domaines et des objets précis de la science moderne ou contemporaine. De façon générale : maîtrise des méthodes d'exposition et des procédés argumentatifs de l'essai ou de la dissertation ; maîtrise de la technique

de l'explication de texte et du commentaire ; examen critique des concepts-clés et problématisation des questions ; capacité à recontextualiser, à partir d'un ou de plusieurs concepts, certaines grandes questions de l'histoire de la philosophie, mais aussi à repérer la reprise ou la réélaboration contemporaine de grands thèmes ou notions issus de la philosophie antique ou moderne.

Bibliographie

- * Balibar, F. (2014). Galilée, Newton lus par Einstein: espace et relativité. Puf.
- * Toncelli, R., & Balibar, F. (2008). Einstein, Newton, Poincaré: une histoire de principes. Belin.
- * Einstein, A. (1921). La théorie de la relativité restreinte et généralisée: mise à la portée de tout le monde. Gauthier-Villars.
- * Einstein, A. (1921). La géométrie et l'expérience. Gauthier-Villars.
- * Meyerson, E. (1912). Identité et réalité, Paris, F. Alcan, 2e édition.
- * Meyerson, E. La déduction relativiste, Paris., Daumas, Vacte chimique, 56.
- * Bachelard, G. (1929). La valeur inductive de la relativité. J. Vrin.
- * Bachelard, G., & Canguilhem, G. (1972). L'engagement rationaliste. Paris: Presses universitaires de France.
- * Bergson, H. (1926). Durée et simultanéité: à propos de la théorie d'Einstein. F. Alcan.
- * Merleau-Ponty, M. (1980). Einstein et la crise de la raison. Signes.

Contact(s)

> Quentin Serot

Responsable pédagogique
qserot@parisnanterre.fr