Enjeux écologiques et limites planétaires

ECTS : 2

Volume horaire : 18

Description du contenu de l'enseignement :

Le cours a pour objectif de donner un socle de connaissances communes à l'ensemble des étudiants de l'Université Paris Dauphine-PSL en matière de transition écologique pour un développement soutenable. L'UE permet d'appréhender les enjeux environnementaux et systémiques des 3 grandes crises écologiques : climat, biodiversité et ressources naturelles. Elle présente la nature et les causes anthropiques de ces enjeux globaux et systémiques et les liens entre eux. L'UE s'organise en 6 cours en amphithéâtres (en début du semestre) et 6 cours en groupes (à la fin du semestre). L'UE apporte des connaissances et des concepts de base favorisant le développement d'un esprit critique et l'ouverture à la complexité et au caractère systémique de la transition social-écologique. Les thématiques des cours en amphithéâtres sont : - Biodiversité et services écosystémiques (1h30) - Changement climatique (1h30) - Cycle de l'eau (1h30) - Histoire des relations humain-nature (1h30) - Justice environnementale (1h30) - Economie écologique (1h30) Les thématiques des cours en groupes sont : - Changement climatique et effondrement de la biodiversité : que savons-nous et comment le savons-nous ? (3h) - Les fondamentaux sur l'énergie (1h30) - Les ressources et les conséquences en matière géopolitique (1h30) - L'équation de Kaya et la critique des technologies (1h30) - Les leviers d'action : climat, biodiversité et ressources (1h30)

Compétence à acquérir :

Avoir une approche systémique : - Développer une compréhension systémique des enjeux, dans une approche pluri/transdisciplinaire - Être capable de critiquer l'opposition homme/nature et de réfléchir au fait que l'être humain fait partie de la nature et n'en est pas un élément à part - Savoir reconnaitre et classer les services fournis par les écosystèmes - Identifier et analyser différentes causes des inégalités sociales et environnementales Se projeter dans l'avenir : - Prendre conscience des enjeux : ce que le franchissement des limites planétaires signifie - Situer les évolutions actuelles du système terre et les projections pour l'avenir par rapport aux évolutions passées - Comprendre comment sont construits les modèles et les scénarios

Mode de contrôle des connaissances :

Un examen sur machine en mi parcours (sous forme de QCM) et un examen final (30% QCM + 70%Examen final)

Bibliographie, lectures recommandées :

Tout comprendre (ou presque) sur la biodiversité, Philippe Grandcolas, Claire Marc, CNRS, EDS, 2023. Tout comprendre (ou presque) sur le climat, Claire Marc, Anne Brès, CNRS EDS, 2022. Printemps silencieux, Rachel Carson, Wildproject, 2020. Et le monde devint silencieux - Comment l'agrochimie a détruit les insectes ? Stéphane Foucart, Seuil, 2019. Sans transition, Une nouvelle histoire de l'énergie, Jean-Baptiste Fressoz, Seuil, 2024. La ruée minière au XXIe siècle, Célia Izoard, Seuil, 2024. Géopolitique d'une planète déréglée, Jean-Michel Valantin, Seuil, 2017. Accumuler du béton, Nelo Magalhaes, La Fabrique, 2024. Les limites planétaires, Natacha Gondran et Aurélien Boutaud, La Découverte, 2020. Techno-critiques. Du refus des machines à la contestation des technosciences, François Jarrige, La Découverte, 2014. Voyage à travers les climats de la terre, Gilles Ramstein, Odile Jacob, 2015.