UCLouvain

lgeo2140 *2026* — Global environmental challenges in the Anthropocene

5.00 crédits	30.0 h + 30.0 h	Q2

Enseignants	Clapuyt François (supplée Vanacker Veerle) ;Van Oost Kristof ;Vanacker Veerle ;
Langue d'enseignement	Anglais
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Préalables	Ce cours avancé en géographie physique est destiné à des étudiants qui sont déjà familiarisés avec les concepts de base de la géomorphologie, via les cours géographie physique (LGEO1231), géomorphologie (LGEO1331) et histoire de la Terre (LGEO1251).
Thèmes abordés	Projet de recherche en géographie physique qui porte sur quelques grands défis scientifiques liés aux sciences de la terre, comme : · le rôle des bassins montagneux dans le flux sédimentaire du continent vers l'océan · l'impact de l'homme sur les cycles biogéochimiques · l'effet de l'érosion du sol sur la production primaire · la déforestation et érosion du sols : une catastrophe écologique dans les Tropiques ? · déforestation et érosion du passé : leçons pour le futur ? Les étudiants sont divisés en groupes qui travaillent sur un de ces thèmes prédéfinis.
Acquis d'apprentissage	**A la fin de cette unité d'enseignement, l'étudiant est capable de :** 1 Ce cours a pour double objectif d'acquérir une connaissance de base des développements les plus récents dans une série de domaines relevant de la géographie physique, et de se familiariser aux différentes méthodes et techniques d'analyse spatiale utilisées en sciences de la Terre. **Savoir-faire :** · Mettre en perspective les débats scientifiques contemporains dans le domaine de géographie physique · Savoir développer une stratégie scientifique claire et cohérente pour analyser des problèmes environnementaux liés à la géographie physique · Savoir conduire un raisonnement scientifique sur la base des contenus du cours théorique · Savoir tenir un discours géographique en utilisant le langage approprié **Savoir-être :** · Développer une culture du débat sur des questions scientifiques et technologiques liés aux sciences de la Terre · Être capable d'analyser des publications scientifiques d'une manière rigoureuse et critique · Savoir faire preuve d'esprit critique et de jugement afin de pouvoir relativiser les grands thèmes de la géographie physique en les replaçant dans leurs contextes général, régional, et local
Modes d'évaluation des acquis des étudiants	Les acquis d'apprentissage sont : · Mettre en perspective les débats scientifiques contemporains dans le domaine de géographie physique · Savoir développer une stratégie scientifique claire et cohérente pour analyser des problèmes environnementaux liés à la géographie physique · Savoir conduire un raisonnement scientifique sur la base des contenus du cours théorique · Savoir tenir un discours géographique en utilisant le langage approprié L'évaluation consiste en un rapportage scientifique (2 présentations et 1 rapport scientifique à remettre), et une participation active aux sessions. La note finale sera calculée comme suit: 80% sur le rapportage scientifique et 20% sur la participation individuelle dans les débats et discussions scientifiques. L'utilisation des IA génératives pour la rédaction ou la correction du texte doit être signalée et indiquée systematiquement dans toutes les parties ayant fait l'objet d'une utilisation des IA. L'étudiant·e est responsable du contenu des rapports, et les sources di'nformation doivent être citées en respectant les normes de référencement bibliographique. Les critères d'évaluation sont basés sur les compétences mentionnées ci-haut. Les étudiants recevront des retro-alimentations (sur base individuel et en groupe) pendant le déroulement du cours.

Méthodes d'enseignement	Le cours est organisé en 5 activités d'apprentissage : (1) cours magistral avec introduction dans les thématiques de recherche, (2) lectures d'articles scientifiques, (3) projet de recherche, (4) séminaires avec présentation de résultats, et (5) deux sessions de retro-alimentation. Chaque groupe présente un rapport final du projet de recherche (4000 mots), qui est présenté sous la forme d'un article scientifique.
Contenu	Le cours propose de découvrir quelques grands défis environnementaux de la transition au développement durable. L'étudiant·e découvrira quelques thèmes actuels de la recherche géographique qui sont contextualisés par l'équipe d'enseignants. Les thèmes sont en lien direct avec des projets de recherche en cours en géographie physique.
Ressources en ligne	Les articles scientifiques et les matériels pour les projets sont mis à disponibilité par l'équipe d'enseignants, et sont disponible sur Moodle. Matériel supplémentaire de référence est disponible dans la bibliothèque (BST).
Bibliographie	The scientific articles that are discussed during the course are available through DIAL and moodle.
Autres infos	Ce cours suppose acquises des notions de base en géomorphologie et géographie physique ainsi que SIG telles qu'enseignées dans les cours LGEO1251, LGEO1331 et LGEO1342. La participation presentielle aux travaux pratiques et aux séances d'introduction et présentations est obligatoire. Ceux-ci ne sont organisés qu'une seule fois pendant l'année. Il est impossible de refaire le projet en seconde session.
Faculté ou entité en charge:	GEOG

Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE)

Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage
Master [120] en sciences géographiques, orientation climatologie	CLIM2M	5		
Master [120] en biologie des organismes et écologie	BOE2M	5		
Master [60] en sciences géographiques, orientation générale	GEOG2M1	5		
Master [120] en sciences géographiques, orientation générale	GEOG2M	5		
Master [120] en enseignement section 4 : géographie	GEOG2M4	5		