

5.00 crédits

30.0 h + 30.0 h

Q1

**Cette unité d'enseignement bisannuelle est dispensée en 2022-2023**

Enseignants	Vanacker Veerle ;
Langue d'enseignement	Anglais
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Thèmes abordés	L'analyse de la morphologie du paysage découle de l'étude des processus internes et externes qui gouvernent la formation et l'évolution du relief. Dans le cours, on étudie des concepts de la dynamique et l'évolution des formes de relief en analysant les processus tectoniques, climatiques et anthropiques qui influent le transfert de matière à la surface terrestre. Ce cours présente les avancées récentes dans le domaine des processus de surface et de leur évolution. Il couvre les aspects fondamentaux de la discipline en ce compris les marqueurs géomorphologiques, la géochronologie, et l'évolution des paysages à différentes échelles de temps. Ce cours avancé est destiné à des étudiants qui sont déjà familiarisés avec les concepts de base de la géomorphologie. A la fin de ce cours, les étudiants doivent être capables de: (i) comprendre les fondamentaux des méthodes de datation communément utilisées; (ii) interpréter les dates et les taux des processus géomorphologiques en terme d'évolution à long terme du paysage, et (iii) lire de façon indépendante la littérature scientifique sur les processus de surface et leur évolution.
Acquis d'apprentissage	<p><b>A la fin de cette unité d'enseignement, l'étudiant est capable de :</b></p> <p>Connaissances : Les étudiants devront avoir acquis une bonne connaissance des concepts géomorphologiques afin de comprendre la dynamique et l'évolution des formes du relief, et la maîtrise des bases des techniques des datations et marqueurs morphologiques pour quantifier les taux des processus géomorphologiques. Savoir-faire : o Mettre en perspective le relief des paysages actuels face à leur évolution au cours des temps géologiques o Comprendre la variabilité temporelle et spatiale des processus géomorphologiques o Comprendre et utiliser le vocabulaire de la discipline Savoir-être : o Développer un intérêt pour les questions géomorphologiques et les rapports entre les processus tectoniques, climatiques et anthropiques et les processus de transfert de matière à la surface terrestre. o Découvrir les principaux éléments morphologiques et structuraux des ensembles ardennais</p> <p>1</p>
Modes d'évaluation des acquis des étudiants	<p>Le cours sera évalué de forme continue pendant le semestre sur base de</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Examen à livre ouvert du matériel du bloc 1 (25%)</li> <li>• Présentation de la revision bibliographique (15%)</li> <li>• Présentation et rapport du travail de recherche (25%)</li> <li>• Rapport écrit du travail de terrain (10%)</li> </ul> <p>Un examen écrit avec des questions ouvertes compte pour 25% de la note finale. La participation active aux travaux pratiques et à l'excursion est obligatoire. Le rapport final du projet de recherche (1 seul pdf) doit être envoyé par courriel électronique aux enseignants de ce cours avant le 23/12 à 12h.</p>
Méthodes d'enseignement	<p>L'enseignement s'appuiera sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les cours magistraux avec participation active des étudiants</li> <li>- les séances d'apprentissage par travaux pratiques et exercices en SIG</li> <li>- une journée de terrain pendant laquelle on fera une caractérisation fluvio-morphologique d'une rivière en Ardennes</li> </ul>
Contenu	Le cours comporte trois parties : (i) la présentation des concepts géomorphologiques qui gouvernent la formation et l'évolution du relief, et les bases des techniques de géochronologie et des marqueurs morphologiques (ii) l'application de ces concepts géomorphologiques de manière autonome en analysant des indices topographiques et morphométriques calculés sur base des modèles numériques de terrain dans un logiciel de GIS. (iii) l'analyse de la morphologie d'un paysage sur le terrain en appliquant les concepts présentés dans les cours magistraux
Ressources en ligne	<a href="https://moodleucl.uclouvain.be/course/view.php?id=7634">https://moodleucl.uclouvain.be/course/view.php?id=7634</a>
Bibliographie	disponible en BST (version électronique et version papier): Burbank, D.W.; Anderson, R.S. 2011. <b>Tectonic Geomorphology</b> . Wiley-Blackwell; 2nd Edition.

Autres infos	Ce cours suppose acquises des notions de base en sciences de la terre, geomorphologie et géographie physique telles qu'enseignées dans les cours LGEO1251, LGEO1331 et LBIR1130. La participation aux travaux pratiques et la sortie de terrain est obligatoire. Ceux-ci ne sont organisés qu'une seule fois pendant l'année. Il est impossible de les refaire en seconde session.
Faculté ou entité en charge:	GEOG

<b>Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE)</b>				
Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage
Master [120] en sciences géographiques, orientation climatologie	CLIM2M	5		
Master [60] en sciences géographiques, orientation générale	GEOG2M1	5		
Master [120] en sciences géographiques, orientation générale	GEOG2M	5		