

Au vu du contexte sanitaire lié à la propagation du coronavirus, les modalités d'organisation et d'évaluation des unités d'enseignement ont pu, dans différentes situations, être adaptées ; ces éventuelles nouvelles modalités ont été -ou seront- communiquées par les enseignant-es aux étudiant-es.

5 crédits	30.0 h + 30.0 h	Q1
-----------	-----------------	----

Enseignants	van Wesemael Bas ;
Langue d'enseignement	Anglais
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Thèmes abordés	<p>Une connaissance de base en science de la terre Une connaissance approfondie du cycle hydrologique, de la météorologie, des processus à la surface des pentes. Cours magistraux : (9 séances de 2 heures) Cours magistral 1 Introduction, cadre historique (travail étudiant : 2 heures) Cours magistral 2 Les systèmes agraires (travail étudiant : 3 heures) Cours magistral 3 Impact de l'agriculture intensive (travail étudiant : 3 heures) Cours magistral 4 Utilisation de l'eau (travail étudiant : 3 heures) Cours magistral 5 Erosion (travail étudiant : 3 heures) Cours magistral 6 Erosion (travail étudiant : 3 heures) Cours magistral 7 Techniques traditionnelles (travail étudiant : 3 heures) Cours magistral 8 Désertification dans la région méditerranéenne (travail étudiant : 3 heures) Cours magistral 9 Questions (travail étudiant : 2 heures) Travaux dirigés : Les travaux dirigés sont organisés en 7 séances de 2 heures, une journée de terrain en un seul groupe d'étudiants encadré par un assistant TD 1 & 2 Visualiser les impacts de changements environnementaux sur l'hydrologie et l'érosion de la région d'Alicante (Espagne) TD 3 Préparation d'une expérience de laboratoire (travail étudiant :3 heures) TD 4 Expérience de laboratoire sur l'évaporation (travail étudiant :3 heures) TD 5 Analyse des données de l'expérience (travail étudiant :3 heures) TD 6 Préparation terrain (travail étudiant :3 heures) TD 7 Terrain (travail étudiant :8 heures) TD 8 Analyse des données de terrain (travail étudiant :3 heures) Travaux personnels : Rapport sur les simulations du modèle hydrologique (5 heures) Rapport sur l'expérience de laboratoire (20 heures) Rapport sur le travail de terrain (20 heures) avec comme encadrement, la possibilité de consultations (pendant les semaines avant la date limite) Notions acquises : Recherche bibliographique Usage de modèles de simulation afin d'étudier les effets de changements des paramètres Capacité d'analyser des problèmes environnementaux en faisant le lien avec les concepts théoriques</p>
Acquis d'apprentissage	<p>Connaissances : Comprendre l'impact de l'utilisation du sol sur les ressources naturelles Savoir-faire : Expérience des techniques de laboratoire et sur le terrain Savoir-être : Analyser les problèmes de dégradation du sol et des ressources en eaux Suggérer des mesures de mitigation à base d'une analyse des problèmes Analyser les problèmes de dégradation du sol et des ressources en eaux Suggérer des mesures de mitigation à base d'une analyse des problèmes</p> <p>1</p> <p>-----</p> <p><i>La contribution de cette UE au développement et à la maîtrise des compétences et acquis du (des) programme(s) est accessible à la fin de cette fiche, dans la partie « Programmes/formations proposant cette unité d'enseignement (UE) ».</i></p>
Faculté ou entité en charge:	GEOG

Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE)				
Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage
Master de spécialisation interdisciplinaire en sciences et gestion de l'environnement et du développement durable	ENVI2MC	5		
Master [120] en sciences géographiques, orientation générale	GEOG2M	5		
Master [120] en sciences agronomiques et industries du vivant	SAIV2M	5		
Master [120] en sciences géographiques, orientation climatologie	CLIM2M	5		
Master [60] en sciences géographiques, orientation générale	GEOG2M1	5		