








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	Lambin Eric ;
Langue d'enseignement	Français
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Préalables	<i>Le(s) prérequis de cette Unité d'enseignement (UE) sont précisés à la fin de cette fiche, en regard des programmes/formations qui proposent cette UE.</i>
Acquis d'apprentissage	<p>Connaissances : Les étudiants devront avoir acquis une bonne connaissance des différentes applications de la télédétection spatiale, et pouvoir décider quels capteurs et quelles techniques d'analyse sont les plus appropriés pour une application donnée. Savoir-faire : Par ce cours, les étudiants doivent acquérir la maîtrise des bases de la télédétection spatiale et être capable d'analyser de manière autonome des données satellitaires sur une région donnée, en utilisant un logiciel de traitement d'image sur PC Savoir-être : L'accent principal est mis sur la télédétection optique pour des applications sur les écosystèmes terrestres.</p> <p>1 Contenu : Les thèmes abordés ont les bases physiques de la télédétection, les capteurs en télédétection optique, les méthodes de pré-traitement et de traitement d'images, et les applications de la télédétection.</p> <p>Evaluation : L'examen écrit final compte pour 40% de la note finale, la présentation individuelle d'une application pour 10% et l'examen de travaux pratiques pour 50%.</p> <p>Support de cours : les diapositives Powerpoint utilisées au cours sont disponibles sur le site Moodle du cours (https://moodleucl.uclouvain.be/course/view.php?id=7399).</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> <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>
Modes d'évaluation des acquis des étudiants	<p>En raison de la crise du COVID-19, les informations de cette rubrique sont particulièrement susceptibles d'être modifiées.</p> <p>Evaluation continue basée sur:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deux tests durant le trimestre: (i) base physique de la télédétection et (ii) technique de traitement des images (10% du résultat final pour chaque test, soit 20% pour les deux); • deux rapports de travail pratiques pour chaque étape de traitement (30% du résultat final pour l'ensemble des rapports); • un travail sur les applications de télédétection: réponse à plusieurs questions, sur CD-ROM (20% du résultat final). <p>Évaluation finale: basée sur un examen écrit (30% du résultat final).</p>
Contenu	
Bibliographie	<ul style="list-style-type: none"> • Wilmet J. 1996. Télédétection aérospatiale: méthodes et applications. SIDES, Fontenay-sous-Bois, ISBN 2 86861 097 8. • Richards J. 1986. remote Sensing Digital Image Analysis, Springer-Verlag, 2ème édition
Faculté ou entité en charge:	GEOG

Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE)				
Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage
Mineure en géographie	LGEOG100I	5		
Master [120] en histoire de l'art et archéologie, orientation générale	ARKE2M	5		
Master [120] en sciences de la population et du développement	SPED2M	5		
Bachelier en sciences géographiques, orientation générale	GEOG1BA	5	LBIO1283 ET LBIR1271 ET LPHY1203	
Master [120] en biologie des organismes et écologie	BOE2M	5		
Master de spécialisation interdisciplinaire en sciences et gestion de l'environnement et du développement durable	ENVI2MC	5		
Master [120] en sciences et gestion de l'environnement	ENVI2M	5		
Master [120] en sciences physiques	PHYS2M	5		