

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.

4 crédits	30.0 h + 24.0 h	Q2
-----------	-----------------	----

Enseignants	Nieberding Caroline ;Wesselingh Renate ;
Langue d'enseignement	Français
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Thèmes abordés	Une connaissance de l'écologie est essentielle dans la compréhension des aires de distributions d'espèces, et la première partie du cours (A) enseigne l'écologie élémentaire aux étudiants sans cette connaissance de base. La deuxième partie du cours (B) aborde à la fois les explications historiques et écologiques pour la répartition actuelle des êtres vivants. Finalement, les travaux pratiques visent à illustrer la diversité en composition de la flore et de la faune dans différentes zones biogéographiques en Belgique.
Acquis d'apprentissage	<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>
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>Partie théorique (Biogéographie) : examen écrit à questions ouvertes, questionnaires séparés pour chaque titulaire. Il faut réussir les deux parties (note 8/20 ou plus), sinon une note de 7/20 est donnée pour l'entièreté. Avec une note de 8/20 ou plus pour les deux parties, la moyenne arithmétique des deux notes partielles forme la note finale de la partie théorique.</p> <p>Travaux pratiques : il faut assister à au moins une excursion, et un seul rapport doit être rédigé sur toutes les excursions auxquelles l'étudiant a assisté, selon les instructions sur Moodle. Le rapport est à rendre à temps et est corrigé pour donner une note, qui doit être 8/20 ou plus pour pouvoir réussir le cours. Les excursions sont organisées une seule fois sur l'année, il n'y a donc pas moyen d'en refaire une pour la session de septembre. Il est possible de remettre un nouveau rapport de TP pour la session de septembre.</p> <p>Pour ce partim, la note finale est calculée selon cette formule : $0,80 * \text{note partie théorique} + 0,20 * \text{note TP}$, mais uniquement si les deux notes (théorie et rapport) sont 8/20 ou plus. Une insuffisance partielle ($< 8/20$) entraîne l'échec du cours entier (note finale maximum 7/20).</p>
Méthodes d'enseignement	<p>En raison de la crise du COVID-19, les informations de cette rubrique sont particulièrement susceptibles d'être modifiées.</p> <p>Partie théorique : cours magistraux en salle.</p> <p>Pour les travaux pratiques, 3 excursions d'une journée chacune sont prévues en fin du quadri (le vendredi en semaines 10-12).</p>
Contenu	<p>Le partim LGEO1332C consiste en deux des trois parties du cours entier LGEO1332 : la partie théorique sur la biogéographie (30h) et les travaux pratiques (24h).</p> <p>La partie théorique (30h) concerne la biogéographie proprement dite et est divisée en deux :</p> <p>Biogéographie historique (Caroline Nieberding)</p> <p>Facteurs historiques qui influencent les aires de distribution actuelles : dérive des continents, changements climatiques, extinctions de masse. Répartition mondiale de la diversité aux niveaux taxonomiques élevés; empires phytogéographiques, provinces zoogéographiques; centres d'origine; vicariance; dispersion à longue distance; les glaciations; phylogéographie quaternaire; refuges glaciaires; diversification.</p> <p>Biogéographie écologique (Renate Wesselingh)</p> <p>Patrons de biodiversité : compter les espèces, gradients de biodiversité, hotspots, diversité au cours du temps (succession, climax), richesse et diversité. Patrons de répartition : aire de répartition, méthodes cartographiques, effets de l'échelle, limites à la répartition, franchir les barrières, types de connexions, aires relictuelles, endémisme, dispersion, invasions, migration, la niche écologique, chevauchement de niches, niche fondamentale et réalisée. Communautés et écosystèmes : richesse de la communauté, richesse alpha, beta, gamma, delta, indice de diversité, communauté fermée ou ouverte, formes de croissance végétale, formations végétales, biomes, végétations zonales, régions arides, végétations interzonales, modèles prédictifs. Biogéographie des îles : types d'îles, l'arrivée dans une île, relation richesse-surface, survivre dans une île, Theory of Island Biogeography, évolution et spéciation dans les îles, radiation adaptative, tendances insulaires.</p> <p>Les travaux pratiques consistent en 3 excursions sur le terrain dans différentes zones biogéographiques de la Belgique. Ils sont destinés aux étudiants qui suivent le cours entier et ceux avec le partim LGEO1332C. Les</p>

	étudiants en biologie devraient suivre le cours Travaux pratiques en écologie et biogéographie (LBIO1352A) sur la biogéographie de la Belgique et ils prennent le partim LGEO1332B.
Ressources en ligne	site web Moodle LGEO1332
Bibliographie	Cox, C.B. & P. D. Moore (2005). Biogeography, an ecological and evolutionary approach (7th edition). Blackwell Publishing
Autres infos	Préalables: un cours d'écologie de base (comme LBIO1251 Ecology ou LBIO1117 Écologie) est nécessaire pour ceux qui suivent uniquement la partie Biogéographie du cours théorique, comme dans ce partim LGEO1332C.
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 développement et environnement	LDENV100I	4		