



2.00 crédits	30.0 h	Q1
--------------	--------	----

Enseignants	Baeckens Simon ;
Langue d'enseignement	Anglais
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Préalables	Pour suivre ce cours, il est nécessaire de maîtriser les connaissances et compétences développées dans les cours LBIO1117 (Ecologie I) et LBIO1223 (Biologie moléculaire)
Thèmes abordés	Dans ce cours d'écologie avancée nous traitons des aspects d'écologie des individus et des populations qui sont importants en adaptation et évolution, comme l'écophysiologie, la plasticité phénotypique, la dispersion et la variation en traits d'histoire de vie.
Acquis d'apprentissage	
Modes d'évaluation des acquis des étudiants	L'évaluation repose sur un examen écrit traditionnel (en anglais) portant sur les matières abordées dans le cours. L'examen évalue à la fois la maîtrise des principes de l'écologie fonctionnelle et la capacité à appliquer une perspective et une méthodologie fonctionnelles pour résoudre des problèmes spécifiques en écologie évolutive.
Méthodes d'enseignement	Cours ex cathedra en salle, complétés par des activités interactives: exercices en classe, discussions et lectures dirigées.
Contenu	Le cours commence par une introduction à l'étendue et à la diversité des perspectives dans le domaine de l'écologie fonctionnelle. Nous explorons ensuite comment les caractéristiques morphologiques, physiologiques et comportementales déterminent la capacité des organismes à remplir des fonctions essentielles à leur survie et à leur reproduction. Les thèmes abordés comprennent la locomotion (sur terre, dans l'eau et dans les airs), l'alimentation et la digestion, le combat, la régulation de l'équilibre hydrique et de la température, la communication et la recherche d'un partenaire. Parallèlement à ces fonctions, nous examinons les pressions sélectives qui les façonnent, ainsi que la manière dont les compromis et les conflits fonctionnels peuvent limiter, voire empêcher l'adaptation. À travers des lectures guidées, des discussions et des exercices en classe, nous explorerons comment une approche de recherche en écologie fonctionnelle, qui relie la variation de la forme des organismes à leur performance écologique et, en fin de compte, à leur aptitude, nous aide à répondre aux questions sur la valeur adaptative des traits phénotypiques.
Ressources en ligne	Les slides des cours et les fichiers PDF des chapitres de livres et des articles issus de publications évaluées par des pairs seront disponibles sur Moodle.: site Moodle de LBIO1317
Faculté ou entité en charge:	BIOL

Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE)				
Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage
Mineure en culture scientifique	MINCULTS	2		
Bachelier en sciences biologiques	BIOL1BA	2		
Bachelier en biologie, anthropologie et archéologie	BABA1BA	2		