



En raison de la crise du COVID-19, les informations ci-dessous sont susceptibles d'être modifiées, notamment celles qui concernent le mode d'enseignement (en présentiel, en distanciel ou sous un format comodal ou hybride).

2 crédits	24.0 h	Q1
-----------	--------	----

Enseignants	Hance Thierry ; Jacquemart Anne-Laure ;
Langue d'enseignement	Français
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Thèmes abordés	Les thèmes principaux seront : 1) compétition intraspécifique, Interactions entre plantes: compétition, coexistence, niche écologique, conséquences de la compétition interspécifique. 2) relations plantes-animaux, proies-prédateurs, hôte-parasites, hôte-parasitoïdes: modèles et conséquences sur la structuration des communautés. 3) Systèmes tritrophiques et multitrophiques
Acquis d'apprentissage	<p>Les interactions entre organismes vivants déterminent la dynamique et la structuration des communautés vivantes. En outre, elles jouent un rôle essentiel dans les processus d'évolution biologique. En termes de connaissances, les étudiants devront comprendre les principes de la modélisation des interactions entre organismes et connaître les théories liées aux relations de coexistence, de compétition, d'herbivorie, de prédation, de parasitisme et de coévolution. Ils devront être capables d'appliquer leurs connaissances à des situations nouvelles.</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>
Modes d'évaluation des acquis des étudiants	<b>En raison de la crise du COVID-19, les informations de cette rubrique sont particulièrement susceptibles d'être modifiées.</b> L'évaluation a lieu sous forme d'un examen écrit avec questions ouvertes. Pour la partie CREATE, l'évaluation porte sur la présentation de la synthèse par les étudiants.
Méthodes d'enseignement	<b>En raison de la crise du COVID-19, les informations de cette rubrique sont particulièrement susceptibles d'être modifiées.</b> La Philosophie C.R.E.A.T.E est utilisée pour une partie du cours. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consider, Read, Elucidate the hypotheses, Analyze and interpret the data, and Think of the next Experiment</li> <li>• Appliquée à une série d'interactions</li> <li>• Couple article de synthèse et article expérimentale</li> <li>• Présenter l'article choisi en 10 min par groupe de deux <ul style="list-style-type: none"> <li>- une analyse critique</li> <li>- imaginer une expérience en perspective</li> </ul> </li> </ul> Une partie des cours est donnée en auditoire sous forme magistrale
Contenu	La diversité des interactions tant dans le monde animal que chez les végétaux est discutée. Après un survol de cette diversité, certains types d'interactions sont approfondis ainsi que leur significations adaptatives et évolutives : symbioses, défenses des végétaux contre leurs herbivores et pathogènes, compétition, et prédation. Des approches tant théoriques (incluant par exemple la théorie de comportement de recherche optimale) et appliquées sont abordées. Les cours théoriques utilisent des supports diversifiés (films, Powerpoint). Une attention particulière est donnée sur l'élaboration et le suivi de protocoles expérimentaux (avec une analyse critique personnelle d'un article scientifique sur la coexistence des espèces incluant une présentation orale d'un résumé, et un exercice en groupes de planification d'expérience de compétition).
Faculté ou entité en charge:	BIOL

## Force majeure

Modes d'évaluation des acquis des étudiants	<p>La crise sanitaire implique des incertitudes quant aux modalités d'évaluation en particulier pour la session de janvier. Deux options sont envisagées selon la sévérité des contraintes liées à la crise sanitaire.</p> <p>Un plan A en présentiel :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Examen écrit, Travail en plus de l'examen écrit/oral</li></ul> <p>Un plan B en distanciel :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Devoir sur « Moodle »</li></ul>
---	---

<b>Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE)</b>				
Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage
Master [120] en biologie des organismes et écologie	BOE2M	2		
Master [60] en sciences biologiques	BIOL2M1	2		
Master [120] en sciences géographiques, orientation générale	GEOG2M	2		