

[30h+30h exercices] 4.5 crédits

Cette activité se déroule pendant le 1er semestre

Enseignant(s): Thierry Hance, Anne-Laure Jacquemart
Langue d'enseignement : français
Niveau : cours de 2ème cycle

Objectifs (en terme de compétences)

Le cours de "Synécologie" complète au niveau licence l'enseignement de l'écologie en arborant le niveau plus complexe des interactions interspécifiques. Il comprend deux volets: le premier (15-15) sera dévolu aux stratégies d'occupation du milieu par les végétaux. La deuxième partie (15-15) portera sur les problèmes de synécologie au niveau des communautés et des sociétés animales.

Objet de l'activité (principaux thèmes à aborder)

Première partie: Ecologie adaptative et compétition des communautés végétales: données écophysiologiques acquises par l'observation des végétaux.

a) L'adaptation: concepts. b) Adaptations au milieu édaphique: aux mouvements du sol, aux carences ou aux excès en N, Ca, Na. c) Adaptations aux milieux saturés ou déficitaires en eau. d) Adaptations vis-à-vis du rayonnement, adaptation des cycles nycthermaux et saisonniers. e) Conséquences des adaptations sur la structure et le fonctionnement des populations et des biocénoses. f) Les interactions entre végétaux: compétition, coexistence et autres interactions.

Deuxième partie: Synécologie des communautés animales.

a) La compétition interspécifique: notions de niche écologique, le modèle de Gauss et ses implications, conséquences de la compétition interspécifique. b) Relations proie-prédateurs, hôtes-parasites et hôtes-parasitoïdes: quelques modèles et leurs implications, conséquences sur l'écosystème. Aspects éthologiques et démographiques. c) Mise en évidence des relations d'interspécifiques directes et indirectes. d) Relations interspécifiques et coévolution. e) Les populations constituées de sociétés structurées. Mise en place des sociétés et conditions d'apparition de la société. Les relations entre sociétés d'espèces différentes, aspects éthologiques et démographiques.

Résumé : Contenu et Méthodes

Cours théoriques utilisant de nombreux supports didactiques (transparents, diapositives, films vidéo, projections PowerPoint). Les travaux pratiques se veulent une illustration des principes théoriques et mettent en oeuvre d'autres méthodes: élaboration et suivi d'un protocole expérimental (interactions entre végétaux), recherche d'informations sur Internet, observations en nature (compétition chez les mésanges); stimulations sur ordinateur,...

Autres informations (Pré-requis, Evaluation, Support, ...)

Le cours d'Ecologie des individus et des populations (BIOL 2191).
 Examen oral avec préparation écrite. Rapports écrits pour les séances de travaux pratiques.
 Articles, ouvrages de référence (Crawford, 1989), syllabus, films vidéo.

Autres crédits de l'activité dans les programmes

BIOL22/B	Deuxième licence en sciences biologiques (Biologie des organismes et des populations)	(4.5 crédits)
-----------------	---	---------------