

3 crédits	25.0 h + 25.0 h	Q2
-----------	-----------------	----

Enseignants	Hance Thierry ;Wesselingh Renate ;
Langue d'enseignement	Français
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Thèmes abordés	Les thèmes principaux sont les principes de spéciation et évolution qui expliquent la diversité actuelle et fossile, et les différentes méthodes de classier le vivant et de construire des phylogénèses, illustrées par la phylogénie des animaux et la diversité et phylogénie des plantes.
Acquis d'apprentissage	<p>1 Les étudiants doivent connaître les principes et méthodes sur lesquels reposent les classifications de l'ensemble des êtres vivants, leurs avantages et limitations. Ils doivent pouvoir préciser la notion d'espèce et ses limites, son identification et la nomenclature, et situer des organismes dans la classification du vivant. Il doivent comprendre comment on établit une phylogénèse.</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>
Contenu	Les classifications : buts, nécessité et applications ; les grandes écoles et le débat actuel. L'espèce : concept et limites (de la race au complexe d'espèces) ; principes de la nomenclature et de la description ; spéciation et évolution. Les phylogénèses : principes de reconstruction, analyse de données, utilisation de la biologie moléculaire, critique des représentations. La phylogénie des animaux : la nouvelle classification issue des données moléculaires, comparaison avec la classification traditionnelle. La diversité et phylogénie des plantes : historique, évolution des plantes, le système actuel de classification moléculaire des angiospermes (APG II). Travaux pratiques : Application des méthodes de reconstruction phylogénétiques à des jeux de données moléculaires, visite du Jardin Botanique National, découverte de la diversité des orchidées de Belgique.
Autres infos	Évaluation : Examen oral et écrit (90%), rapport travaux pratiques (10%) Support : présentations PowerPoint, syllabus.
Faculté ou entité en charge:	BIOL

Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE)				
Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage
Master [120] en histoire de l'art et archéologie, orientation générale	ARKE2M	3		
Approfondissement en sciences biologiques	LBIOL100P	3		