

3 crédits	22.5 h + 15.0 h	Q2
-----------	-----------------	----

Enseignants	Ponette Quentin coordinateur ;Vincke Caroline ;
Langue d'enseignement	Français
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Acquis d'apprentissage	<p>a. <u>Contribution de l'activité au référentiel AA (AA du programme)</u> B1.1., B1.3., B1.4., B1.5., B2.1., B2.3., B3.1., B3.3., B3.5., B3.7., B6.2., B6.5.</p> <p>b. <u>Formulation spécifique pour cette activité des AA du programme</u> A la fin de cette activité, l'étudiant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - comprend les spécificités des écosystèmes forestiers et de leur gestion ; - comprend les fonctions et enjeux liés aux forêts, dans des contextes bio-climatiques et socio-économiques variés ; - dispose des fondements (vocabulaire, méthodes, outils) nécessaires pour caractériser les forêts (aux niveaux 'arbre', 'peuplement', 'écosystème' ; en termes statique et dynamique) et les méthodes de gestion ; - comprend les principaux processus qui régulent la dynamique forestière aux niveaux 'arbre', 'peuplement' et 'écosystème', en conditions naturelles ou de gestion ; - connaît les objectifs culturels poursuivis par la gestion forestière et les interventions sylvicoles mises en 'uvre pour les rencontrer dans les principaux systèmes sylvicoles tempérés (futaie équienne, futaie jardinée, taillis simple et taillis-sous-futaie) ; - est capable d'anticiper l'impact d'interventions de gestion sur la forêt aux niveaux 'arbre', 'peuplement' et 'écosystème' ; - est capable de diagnostiquer une station et un peuplement et, sur cette base, d'établir des recommandations élémentaires de gestion. <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	Examen écrit à réponses courtes, examen oral axé sur un développement théorique, présentation orale (recherche thématique), rapport écrit (projet intégrateur)
Méthodes d'enseignement	Exposés magistraux avec mini-activités d'apprentissage actif et exemples concrets, intervenants du monde socio-professionnel ('Tribunes libres'), exposés en équipes d'étudiants sur un sujet particulier avec feedback ('Les forêts en questions'), projet intégrateur de petite envergure, excursion d'une journée en forêt publique
Contenu	<p>Partie I. Forêts</p> <ul style="list-style-type: none"> - définitions - diversité des forêts dans l'espace - diversité des forêts dans le temps - hommes et forêts <p>Partie II. Arbres</p> <ul style="list-style-type: none"> - définitions - morphologie et croissance - effets des facteurs du milieu sur l'arbre <p>Partie III. Dynamique forestière</p> <ul style="list-style-type: none"> - successions - perturbations - ouverture d'un site - colonisation et installation - interactions biotiques - stratégies des espèces - sylvigénèses <p>Partie IV. Sylvicultures</p> <ul style="list-style-type: none"> - contexte - modèles sylvicoles

	- objectifs culturels et interventions sylvicoles
Bibliographie	<p>- Notes de cours : support .ppt sur iCampus</p> <p>- Supports additionnels sur iCampus</p> <p>- Lectures conseillées :</p> <p>Barnes, B.V., Zak, D.R., Denton, S.R., Spurr, S.H., 1998. Forest ecology. 4th Ed. John Wiley & Sons, New York, USA, 774 p ;</p> <p>Kimmins, J.-P., 1997. Forest ecology. A foundation for sustainable management. 2nd Ed. Prentice Hall, Upper Saddle River, USA, 596 p. ;</p> <p>Nyland, R.D., 2002. Silviculture : concepts and applications. 2nd Ed. McGraw-Hill, USA, 682 p. ;</p> <p>Oliver, C.D., Larson, B.C., 1996. Forest stand dynamics. Update Ed. John Wiley & Sons, New York, 520 p. ;</p> <p>Sands, R., 2005. Forestry in a global context. CABI Publishing, Wallingford, UK, 262 p. ;</p> <p>Schütz, J.-P., 1990. Sylviculture 1. Principes d'éducation des forêts. Presses polytechniques et universitaires romandes, Lausanne, Suisse, 243 p. ;</p> <p>Schütz, J.-P., 1997. Sylviculture 2. La gestion des forêts irrégulières et mélangées. Presses polytechniques et universitaires romandes, Lausanne, Suisse, 178 p. ;</p> <p>Smith, D.M., 1986. The practice of silviculture. 8th Ed. John Wiley & Sons, New York, U.S.A., 527 p.</p>
Autres infos	Le cours ne fait appel à aucun support particulier qui serait payant et jugé obligatoire. Les ouvrages payants qui seraient éventuellement recommandés le sont à titre facultatif.
Faculté ou entité en charge:	AGRO

Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE)				
Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage
Bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation bioingénieur	BIR1BA	3		
Master [120] en biologie des organismes et écologie	BOE2M	3		
Mineure en culture scientifique	LCUISC100I	3		
Mineure en développement et environnement	LDENV100I	3		