

5.0 crédits	45.0 h + 7.5 h	1q
-------------	----------------	----

Enseignants:	Bertin Pierre (coordinateur) ; Ben Youssef Sadok Mohamed Walid ;
Langue d'enseignement:	Français
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Thèmes abordés :	<p>Partim A Dynamique évolutive des systèmes agraires. Origine de l'agriculture et des espèces cultivées ou élevées. Principes à la base du passage d'un prélèvement des ressources naturelles à la gestion des productions végétales et animales, alimentaires ou non. Eléments de gestion du territoire agricole : aménagement, rotation, assolement. Conditions nécessaires au fonctionnement des systèmes agraires : outillage, main d'oeuvre, renouvellement de la fertilité, interactions plantes-animaux. Méthodologie d'étude de la dynamique des systèmes agraires, de leur équilibre ou dysfonctionnement : causes écologiques, économiques, sociales et politiques de la genèse, de l'évolution et de l'effondrement des systèmes au cours de l'histoire. Recherche de nouveaux équilibres.</p> <p>Partim B Analyse des grands types d'agriculture dans le monde, choisis sur base de leur représentativité pédo-climatique, socio-économique, et de leur degré de durabilité. Ces systèmes agraires sont décrits, leur fonctionnement et leurs évolutions sont analysés et replacés dans le cadre des changements climatiques, de l'évolution de la démographie et de l'état nutritionnel des populations. Les systèmes de nos régions seront pris en exemple afin de suivre le calendrier des principales opérations en automne-hiver (en préambule du cours LBRAI 2106 phytotechnie)</p>
Acquis d'apprentissage	<p>Comprendre les mécanismes des agro-systèmes. Analyser leur fonctionnement pour en comprendre les contraintes, les raisons et conséquences de leur évolution. Analyser les interactions entre les aspects biologiques, écologiques, économiques et sociaux. Approche systémique et méthodologique des diverses relations entre les composantes de l'agro-écosystème.</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 :	<p>Partim A Domestication des plantes et animaux. Passage de la prédation à l'agriculture. Agriculture itinérante et sédentarisation. Systèmes hydrauliques. Agriculture de montagne. Systèmes à jachère. Systèmes sans jachère. Mécanisation, chimisation, amélioration génétique. transports et mondialisation. Equilibres et déséquilibres : déforestation, consommation énergétique de la production agricole, bilans d'éléments nutritifs, impact des systèmes agraires sur les paysages, diversité biologique et autres ressources naturelles.</p> <p>Partim B Etudes de cas. Productions végétales et animales. Agriculture et intrants agricoles ; agriculture de rente et de subsistance. Agriculture des régions tempérées, tropicales, méditerranéenne, régions montagneuses. Les systèmes agraires de nos régions seront illustrés par des excursions.</p>
Autres infos :	Cours de BAC bioingénieur ou sciences exactes, particulièrement biologie générale, animale et végétale, écologie, sciences de la terre, économie. Autres formations souhaitées : sciences du sol, ingénierie de la biosphère, analyse des systèmes. Vol 1 : cours théorique Vol 2 : excursions
Cycle et année d'étude :	> Master [120] bioingénieur : sciences agronomiques
Faculté ou entité en charge:	AGRO