









3.00 crédits

30.0 h + 7.5 h

Q2

Enseignants	Gaspart Frédéric ;
Langue d'enseignement	Français
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Préalables	<i>Le(s) prérequis de cette Unité d'enseignement (UE) sont précisés à la fin de cette fiche, en regard des programmes/formations qui proposent cette UE.</i>
Thèmes abordés	Dans une première partie, le cours rappelle brièvement les fondements de théorie micro-économique nécessaires pour appréhender les questions d'économie des ressources naturelles et de l'environnement. Dans une deuxième partie, le cours présente et compare les problèmes les plus communs en économie des ressources naturelles et de l'environnement dans un cadre de concurrence parfaite, d'une part, et les instrument économiques et réglementaires des politiques de l'environnement (normes, taxes, subsides, permis de pollution négociables), d'autre part. Dans une troisième partie, le cours aborde les questions d'allocation optimale des ressources naturelles dans un cadre stratégique faisant appel à la théorie des jeux, en distinguant les ressources appropriables des ressources en accès libre.
Acquis d'apprentissage	<p>A la fin de cette unité d'enseignement, l'étudiant est capable de :</p> <p>a. <u>Contribution de l'activité au référentiel AA (AA du programme)</u></p> <p>1.1-1.3, 1.5, 2.1-2.3 micro-économie, optimisation, théorie des jeux</p> <p>3.1-3.2, 4.1-4.2 associer une situation décrite avec un problème typique, en sachant quelle information chercher</p> <p>3.3, 4.3 chercher les éléments pertinents pour bâtir et résoudre un modèle micro-économique simple</p> <p>3.5-3.7, 4.4 interpréter les résultats de modèles micro-économiques, leurs limites et apprécier leurs variantes aux frontières des hypothèses de départ</p> <p>6.2, 6.4 devoirs à domicile</p> <p>7.1-7.4 économie normative, conséquences des décisions en termes de bien-être</p> <p>b. <u>Formulation spécifique pour cette activité des AA du programme</u></p> <p>1 A la fin de ce cours, les étudiants seront capables de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - comprendre et utiliser les concepts fondamentaux de micro-économie nécessaires pour appréhender les questions de préservation de l'environnement et de gestion des ressources naturelles ; - reconnaître, caractériser et représenter mathématiquement les problèmes typiques de préservation de l'environnement et de la gestion des ressources naturelles ; - définir et résoudre un jeu en forme normale correspondant à une situation simple d'interaction stratégique ; - associer les principaux instruments de politique économique avec les problèmes pour lesquels ils sont adéquats ; - juger de l'efficacité et du bien-être à un équilibre (compétitif ou de Nash) avec et sans intervention publique dans un modèle micro-économique simple.
Modes d'évaluation des acquis des étudiants	Examens écrits par e-mail, exercices à cahier ouvert.
Méthodes d'enseignement	Cours magistraux et devoirs à domicile
Contenu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le choix individuel, propriétés des demandes individuelles, modèle de la firme privée 2. Equilibre général : notions générales, boîte d'Edgeworth, théorèmes fondamentaux de l'économie du bien-être, paradoxe du transfert 3. Modèles compétitifs avec pollution unilatérale (Pigou), ressources en accès libre intertemporel (" île de Pâques ") et ressources appropriables (« loi d'Hotelling ») 4. Modèles stratégiques de biens publics, pollution réciproque, Tragédie des Communs (Coase, permis négociables)

	Les étudiants reçoivent quelques exercices de consolidation de la matière précédemment vue et d'exploration de la matière à voir prochainement. Ces exercices doivent être rendus dix jours plus tard et sont corrigés au cours.
Ressources en ligne	Teams
Bibliographie	Rien d'obligatoire. Divers articles ou manuels peuvent être conseillés à des étudiants pour des questions spécifiques.
Faculté ou entité en charge:	AGRO

Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE)				
Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage
Master [120] en biologie des organismes et écologie	BOE2M	3		
Mineure en développement et environnement	MINDENV	3		
Mineure : Enjeux de la transition et du développement durable	MINDD	5		
Master de spécialisation interdisciplinaire en sciences et gestion de l'environnement et du développement durable	ENVI2MC	5		
Master [120] en sciences chimiques	CHIM2M	3		
Master [120] : bioingénieur en chimie et bioindustries	BIRC2M	3		
Master [120] en sciences agronomiques et industries du vivant	SAIV2M	3		
Bachelier bioingénieur	BIR1BA	3	LBIR1260	
Master [120] en enseignement section 4 : chimie	CHIM2M4	3		