



Faculté d'ingénierie biologique, agronomique et environnementale

AGRO

BIR1343

Economie des ressources naturelles et de l'environnement

[37.5h+7.5h exercices] 3.5 crédits

Cette activité se déroule pendant le 2ème semestre

Enseignant(s): Frédéric Gaspart
Langue d'enseignement : français
Niveau : cours de 1er cycle

Objectifs (en terme de compétences)

Ce cours a pour objectif de familiariser l'étudiant à l'analyse économique appliquée à la gestion de l'environnement et des ressources naturelles. Le cours est centré sur l'approche micro-économique de la gestion optimale des ressources naturelles et de l'environnement. Les modèles économiques sont utilisés pour analyser l'efficacité et l'allocation de marché et les différents instruments dont disposent les décideurs publics. Les méthodes d'évaluation des projets et d'analyse de la gestion des ressources naturelles sont présentées. A la fin du cours, les étudiants auront acquis un cadre leur permettant d'analyser les problèmes et les politiques environnementaux dans un cadre économique. Les étudiants devront apprécier les concepts des coûts d'opportunité dans la prise de décision politique ou privée et l'importance de l'actualisation des coûts et bénéfices futurs.

Objet de l'activité (principaux thèmes à aborder)

Dans une première partie, le cours présente et discute les fondements économiques théoriques nécessaires pour appréhender les questions de la préservation de l'environnement et de la gestion des ressources naturelles (théorie du bien-être social et de l'efficacité, biens publics et externalités, droits de propriété et analyse bénéfice - coûts.) Dans une deuxième partie, le cours présente et compare les méthodes les plus communes d'évaluation des dommages et bénéfices à l'environnement, d'une part, et les instruments 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 en distinguant les ressources renouvelables des ressources épuisables. Enfin, le cours se termine sur des questions du développement durable. Des études de cas, des exemples et des exercices sont utilisés pour illustrer les concepts et les méthodes. Dans une troisième partie, le cours aborde les questions d'allocations optimales des ressources naturelles en distinguant les ressources renouvelables des ressources épuisables. Enfin, le cours se termine sur des questions générales d'ordre économique, social et éthique. Des études de cas sont utilisées pour illustrer les concepts et les méthodes. 1. Introduction 2. Fondements théoriques (théorie de l'économie du bien-être social) 3. Evaluation économique des dommages et bénéfices à l'environnement 4. Les instruments des politiques de l'environnement 5. Allocation des ressources naturelles - Principes d'allocation optimale des ressources épuisables et renouvelables - Cas d'allocation efficiente de ressources naturelles - Utilisation de l'espace et rente foncière 6. Discussions - Croissance économique et contrôle sur l'environnement et les ressources naturelles - Croissance économique durable - Effets redistributifs - Agriculture durable - Questions non résolues dans la définition de politiques vis-à-vis de l'environnement et des ressources naturelles

Résumé : Contenu et Méthodes

1. Le choix individuel dans un ensemble fini et dans un espace vectoriel sous contrainte de budget, propriétés des demandes individuelles, comportement de la firme privée
 2. équilibre général : un consommateur et une firme, boîte d'Edgeworth ; théorèmes fondamentaux de l'économie du bien-être
 3. modèles compétitifs avec pollution unilatérale (Pigou), ressources renouvelables (" île de Pâques ") et non-renouvelables (règle d'Hotelling)
 4. modèles stratégiques de biens publics, pollution réciproque, Tragédie des Communs
- Toutes les trois séances, 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.

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

Pré-requis : BIR 1241 'Economie politique et sociale', BIR 1342 'Economie rurale' ou un cours de micro-économie

Cours supplémentaires : BAPA 2203 'Recherche opérationnelle en agriculture', un cours d'économie de l'environnement

Evaluation : en fin de cycle, écrite

Support : Syllabus, livres de référence, notes de cours, transparents

Encadrement : Enseignant + assistant

Divers : Le cours est donné en deux parties: 7.5h de révision de la micro-économie et de l'économie du bien-être et 30h d'économie des ressources naturelles et de l'environnement. Le cours théorique est suivi de séances de travaux pratiques réalisés par les étudiants.

Autres crédits de l'activité dans les programmes

AGRO23/I	Troisième année du programme conduisant au grade de bio-ingénieur (Economie et sociologie rurales)		Obligatoire
AGRO23/J	Troisième année du programme conduisant au grade de bio-ingénieur (Economie & sociologie rurales appliquées aux pays en dévelop)		Obligatoire
ARCH22	Deuxième année du programme conduisant au grade d'ingénieur civil architecte	(3.5 crédits)	
BIR21/E	Première année du programme conduisant au grade de bio-ingénieur (Environnement)	(3.5 crédits)	Obligatoire
BIR22/8A	Deuxième année du programme conduisant au grade de bio-ingénieur : Sciences agronomiques (Intégrée, productions animales, végétales & économie)	(3.5 crédits)	Obligatoire
ENVI3DS/1	Diplôme d'études spécialisées en science et gestion de l'environnement (Industrie et environnement)	(3.5 crédits)	Obligatoire
ENVI3DS/2	Diplôme d'études spécialisées en science et gestion de l'environnement (Agriculture et environnement)	(3.5 crédits)	Obligatoire
ENVI3DS/3	Diplôme d'études spécialisées en science et gestion de l'environnement (Gestion de l'espace et environnement)	(3.5 crédits)	Obligatoire
ENVI3DS/4	Diplôme d'études spécialisées en science et gestion de l'environnement (Administration publique, environnement)	(3.5 crédits)	Obligatoire
ENVI3DS/5	Diplôme d'études spécialisées en science et gestion de l'environnement (Santé et environnement)	(3.5 crédits)	Obligatoire
ENVI3DS/6	Diplôme d'études spécialisées en science et gestion de l'environnement (Science et environnement)	(3.5 crédits)	Obligatoire
GC22	Deuxième année du programme conduisant au grade d'ingénieur civil des constructions	(3.5 crédits)	
GEOG22	Deuxième licence en sciences géographiques	(3 crédits)	