

## Contenus

Nom du Cours		Semestre du Cours	Cours Théoriques	Travaux Dirigés (TD)	Travaux Pratiques (TP)	Crédit du Cours	ECTS
ECON426	La théorie des jeux	8	3	0	0	3	6

Cours Pré-Requis	
Conditions d'Admission au Cours	

Langue du Cours	Français
Type de Cours	Électif
Niveau du Cours	Licence
Objectif du Cours	Ce cours a pour objectif de familiariser les étudiants avec les concepts et méthodes en théorie des jeux qui est devenu un outil méthodologique important en sciences naturelles et sociales. Un autre objectif est d'apprendre les étudiants d'appliquer le raisonnement stratégique à des problèmes en économie et société.
Contenus	Ce cours offre une revue des concepts de solutions principales en théorie des jeux et leurs applications. La théorie des jeux est utilisée très souvent en sciences sociales pour analyser les interactions stratégiques dans une variété de contextes. Les actions prises par les autres, concurrents, acheteurs, vendeurs, régulateurs influencent les opportunités des entreprises. Les entreprises doivent anticiper les actions des autres agents quand ils prennent une décision. La théorie des jeux est le meilleur outil méthodologique pour analyser ces interactions stratégiques. Le cours consiste en deux parties: premièrement, nous allons faire une introduction aux concepts de solution principales (issues comme dominance, induction à rebours, équilibre de Nash, équilibre séquentiel) et après nous allons étudier les applications des modèles de théorie de jeux comme négociation, signaling et modèles spatiaux.
Ressources	A. Dixit and B. Nalebuff. Thinking Strategically, Norton 1991 J. Watson. Strategy: An Introduction to Game Theory, Norton 2002 P.K. Dutta. Strategies and Games: Theory And Practice, MIT 1999 G. Demange et J.-P. Ponsard Théorie des Jeux et Analyse Economique, 1994 Bierman and Fernandez, Game Theory with Economic Applications, Second Edition, Addison Wesley (1998). Fudenberg and Tirole, Game Theory, MIT Press (1991). Gibbons, Game Theory for Applied Economists, Princeton University Press (1992). Krishna, Auction Theory, Academic Press (2002).

## Intitulés des Sujets Théoriques

Semaine	Intitulés des Sujets
1	Introduction et exemples
2	Jeux statiques en information parfaite-Jeux sous forme normale
3	Equilibre de stratégie dominante et Rationalisation
4	Equilibre de Nash
5	Equilibre de Nash-Applications
6	Equilibre de Nash mixte-Applications
7	Jeux statiques en information imparfaite
8	Jeux Bayésiens-Equilibre de Nash Bayésien
10	Jeux dynamiques à information parfaite-Arbre du jeu

Semaine	Intitulés des Sujets
11	Jeux dynamiques a information parfaite-Equilibre d'induction a rebours
13	Jeux dynamiques a information imparfaite-Equilibre en sous jeux parfait,Jeux de signaux
14	Credibilité-Engagement,Examples de jeux de signaux