

Microéconomie : marchés imparfaits et interactions stratégiques

Semestre : 5, Licence

Cursus : Economie

Enseignant CM : Philippe Solal

Chargés des TD : Stéphane Gonzalez et Philippe Solal

Organisation du CM : séances de 3 heures.

Organisation des TD : séances de 2 heures.

Prérequis en Economie : aucun.

Prérequis en Mathématiques : connaissances basiques en Algèbre relationnelle, Théorie des ensembles, Analyse, Algèbre linéaire, Probabilités.

Evaluation : deux écrits d'une durée de 2h dont l'un des deux couvre l'ensemble du cours.

Contenu du cours

Il s'agit d'une introduction à la théorie des jeux non coopératifs, instrument principal de la modélisation des phénomènes marchands où la concurrence parfaite fait défaut et les comportements stratégiques peuvent se déployer. Le cours étudie les points suivants :

1. forme extensive d'un jeu ;
2. concept de stratégie ;
3. forme stratégique d'un jeu ;
4. stratégies dominantes, stratégies dominées et procédure d'élimination des stratégies dominées ;
5. définition et propriétés de l'équilibre de Nash ;
6. stratégies mixtes, relation de dominance et existence de l'équilibre de Nash ;
7. jeux bayésiens et équilibre de Nash bayésien ;
8. jeux à information parfaite et équilibre de Nash parfait pour ses sous-jeux ;
9. extension au cas des jeux à information imparfaite ;
10. introduction aux jeux répétés (en fonction du temps disponible).

Références bibliographiques

Sylvain Béal, Yannick Gabuthy, *Théorie des jeux coopératifs et non coopératifs*, De Boeck, 2018.

Robert Gibbons, *Game Theory for Applied Economics*, Princeton University Press, 1992.

Andreu Mas-Colell, Michael Whinston, Jerry Green, *Microeconomic Theory*, Oxford University Press, 1995.

Hans Peters, *Game Theory : a Multileveled Approach*, Springer, 2008.

Pour aller plus loin :

Vianney Dequiedt, Jacques Durieu, Philippe Solal, *Théorie des jeux et applications*, Economica, 2011.

Fernando Vega-Redondo, *Economics and the Theory of Games*, Cambridge University Press, 2010.

Julio González-Díaz, Ignacio García-Jurado, M. Gloria Fiestras-Janeiro, *An Introductory Course on Mathematical Game Theory*, AMS, 2010.