

## Théorie des jeux coopératifs

Volume horaire		Unité d'Enseignement	Semestre	Niveau
Cours	TD			
36	15	Fondamentale	8	M1 IES FI
Enseignante		Evaluation	Coefficient	ECTS
Chantal Marlas		Ecrit + CC	2	5 FI

### Objectifs de l'enseignement

La théorie des jeux coopératifs propose une modélisation des interactions entre des agents qui peuvent former des coalitions. L'objectif de ces modèles est de comprendre quelles coalitions peuvent émerger et quelles sont les actions jointes qui sont choisies. Ils permettent de comprendre comment les richesses sont distribuées au sein d'un groupe d'agents, comme par exemple lors d'une négociation. Il existe de nombreuses applications telles que la répartition des coûts entre différentes unités économiques, l'évaluation des pouvoirs de votes (parlement, assemblée d'actionnaires), problèmes d'appariement sans transfert (affectations aux écoles, logements sociaux) ou avec transferts (affectation employés/firmes)...

### Descriptif de l'enseignement

- Négociation
- Les jeux avec utilité transférable
- Le cœur dans les jeux avec utilité transférable

- La valeur de Shapley dans les jeux avec utilité transférable
- Autres concepts de solutions
- Jeux avec utilité non transférable
- Problèmes d'appariement

## **Méthode d'enseignement**

Cours et exercices.

## **Pré-requis**

Micro-économie L3.

## **Bibliographie**

- V. Dequiedt, J. Durieu, P. Solal, *Théorie de jeux et application*
- M. Osborne, A. Rubinstein, *A course in game theory*
- R. Myerson, *Game theory: an analysis of conflict*