

Introduction aux sciences de la décision

DEC & Cogmaster - CO8 - 2016-2017

Syllabus

Enseignants

- Responsable : **Mikaël Cozic** (philosophie, Université Paris Est Créteil Val-de-Marne, IUF, IHPST & Département d'Etudes Cognitives); E-mail : mikael.cozic@ens.fr; page web : <http://mikael.cozic.free.fr>
- Autre intervenant : ✓ M. Pessiglione (neurosciences, INSERM)
- Chargée de TD : Aurélien Weiss (ENS, DEC)

Informations pratiques

- **Horaire** :
 - ✓ CM : le jeudi à partir du 05 octobre, de 17h à 19h
 - ✓ TD : le jeudi à partir du 12 octobre, de 19h à 19h45
- **Lieu** : Salle Langevin (29, rue d'Ulm - 75005 Paris)

Validation

- 4 ECTS, un devoir sur table de 3 heures en fin de semestre modulé par
- assiduité et participation
 - exercices d'application obligatoires mais non relevés

Page web

- certains documents d'accompagnements, certains articles et des ressources internet se trouvent sur la page web du cours :

<http://mikael.cozic.free.fr/decision-1718/decision-1718.htm>

Programme prévisionnel

05/10	1	17h-19h	choix certain, 1 (MC)
12/10	2	17h-19h-19h45	choix certain, 2 (MC) + TD (AW)
19/10	3	17h-19h-19h45	choix risqué, 1 (MC) + TD (AW)
26/10			PAS COURS
27/10			VACANCES DE TOUSSAINT
09/11	4	17h-19h-19h45	neurosciences de la décision (MP) + TD (AW) c
16/11	5	17h-19h-19h45	choix risqué, 2 (MC) + TD (AW)
23/11	6	17h-19h-19h45	choix risqué, 3 (MC) + TD (AW)
30/11	7	17h-19h-19h45	biais et rationalité
07/12	8	17h-19h-19h45	choix intertemporel (MC) + TD (AW)
14/12	9	17h-19h-19h45	théorie des jeux, 1 (MC) + TD (AW)
21/12	10	17h-19h-19h45	théorie des jeux, 2 (MC) + TD (AW)
11/01	11	17h-19h-19h45	théorie des jeux, 3 (MC) + TD (AW)
18/01	12	17h-19h	révisions générales TD (AW)
25/01		17h-20h	PARTIEL (17h-20h)

Bibliographie

Il n'y a pas de manuel qui couvre l'ensemble des thèmes abordés. Une bibliographie détaillée sera intégrée aux notes de cours de chaque séance et la plupart des articles importants seront sur la page web du cours. Voici néanmoins des références que vous pourrez consulter avec profit durant le semestre :

- Binmore, K. (1992) *Fun and Games*, Heath & Company
[ouvrage d'introduction à la théorie des jeux, particulièrement vivant et stimulant.]
- Camerer, C. (2003) *Behavioral Game Theory*, Princeton : PUP
[ouvrage qui parcourt les principaux domaines de recherche de la théorie des jeux comportementale et expérimentale.]
- Gärdenfors, P. & Sahlin, N-E. (1988) *Decision, Probability and Utility*, Cambridge UP
[anthologie d'articles de référence portant aussi bien sur les aspects mathématiques, empiriques que philosophiques, avec un privilège accordé à ces derniers.]
- Gilboa, I. (2009) *Theory of Decision under Uncertainty*, Cambridge : CUP
[manuel très stimulant de théorie de la décision individuelle; nombreuses discussions conceptuelles et philosophiques]
- Gilboa, I. (2010) *Rational Choice*, Cambridge, Mass : MIT Press
[manuel d'introduction aux différentes branches de la théorie de la décision; à destination des économistes, mais avec des discussions philosophiques et empiriques]
- Heifetz, A. (2012) *Game Theory*, Cambridge : Cambridge UP
- D. Kahneman & A. Tversky (2000), *Choice, Value and Frames*, Cambridge UP
[anthologie d'articles de références en théorie de la décision "comportementale". Couvre notamment les violations de l'espérance d'utilité, les effets de cadrage, les renversements de préférences et les préférences temporelles.]
- D. Kreps (1988), *Notes on the Theory of Choice*, Westview Press
[excellente introduction technique aux modèles de décision classiques. Ne nécessite pas ou peu de connaissances mathématiques préalables et guide le lecteur jusqu'aux théorèmes de représentation pour les modèles d'espérance d'utilité.]
- Osborne, M. & Rubinstein, A. (1994) *A Course in Game Theory*, Cambridge, Mass : MIT Press
[manuel de théorie des jeux, plus avancé que le Binmore (1992), qui conviendra à ceux qui ont déjà eu un contact avec la théorie et qui veulent avoir une vision d'ensemble ou approfondir certains de ses domaines.]