

Fondements mathématiques pour l'aide à la décision

**ECTS** : 3

**Volume horaire** : 30

**Description du contenu de l'enseignement :**

- Mesurage ordinal: relations binaires, structures ordinales, préférences.
- Théorèmes de représentation et d'unicité pour le mesurage ordinal et le mesurage extensif.
- Utilité additive, et opérateurs d'agrégation (somme pondérée, somme pondérée ordonnée,...).
- Une introduction aux procédures d'élicitation.
- Réflexions sur les indicateurs (indice de développement humain, indice de réparabilité,...).
- Introduction à la prise de décision dans l'incertain, à la prise de décision multicritère, et à la prise de décision collective.

**Compétence à acquérir :**

Le cours présente les concepts mathématiques nécessaires aux modèles formels de l'Aide à la Décision (décision dans l'incertain, décision collective, décision multicritère, analyse de données, ...).

**Mode de contrôle des connaissances :**

L'UE est évaluée à l'aide d'un examen sur table et d'un projet à réaliser en binôme.

**Document susceptible de mise à jour - 15/02/2026**

**Université Paris Dauphine - PSL** - Place du Maréchal de Lattre de Tassigny - 75775 PARIS Cedex 16