Théorie du mesurage

ECTS : 2

Description du contenu de l'enseignement :

- Introduction : L'exemple de l'IDH.
- Problématique de choix et de rangement en multicritère : Pareto-optimalité, ordre lexicographique, somme pondérée, moyenne géométrique, somme pondérée ordonnée, TOPSIS, UTA.
- Problématique de classement en multicritère : UTADIS, ELECTRE.
- Types d'échelle et leur signification : Relation binaire, échelle ordinale, d'intervalle, de ratio, absolue.
- Aide à la décision collective : Borda, Condorcet, scrutin majoritaire à deux tours, théorème d'Arrow.
- Aide à la décision dans l'incertain : stratégies minimax, maximin, regret minimal, théorie de l'utilité espérée.

Compétence à acquérir :

Le cours présente les concepts mathématiques nécessaires aux modèles formels de l'Aide à la Décision.

Mode de contrôle des connaissances :

Rapport.

Bibliographie, lectures recommandées :

- Roberts, F. S. (1985). Measurement Theory.
- Bouyssou, D., Marchant, T., Pirlot, M., Tsoukias, A., & Vincke, P. (2000). Evaluation and Decision Models: A Critical Perspective.
- Bouyssou, D., Marchant, T., Pirlot, M., Tsoukias, A., & Vincke, P. (2006). Evaluation and Decision Models: Stepping Stones for the Analysis.