

Master Géographie, aménagement, environnement et développement

Simulation multi-agents des dynamiques de populations

Responsable	Descriptions	Informations
Vincent LAPERRIERE vincent.laperriere@univ-amu.fr	Code : HGACU03 Nature : Unité d'enseignement Domaines : Sciences humaines et sociales	Composante : Faculté des Arts, Lettres, Langues et Sciences humaines

LANGUE(S) D'ENSEIGNEMENT

Français

[Aller sur le site de l'offre de formation...](#)

CONTENU

Cet enseignement présente les potentialités des systèmes multi-agents pour la simulation de dynamiques de populations en interaction avec l'environnement. Il vise à rendre autonomes les étudiants dans le développement d'un modèle.

COMPÉTENCES À ACQUÉRIR

- Conceptualiser un modèle multi-agents sous la forme de diagrammes UML
- Programmer un modèle dans un langage orienté objet sur la plateforme Netlogo
- Concevoir des analyses de sensibilité et des plans d'expérience
- Savoir présenter un modèle SMA selon le protocole standard ODD

MODALITÉS D'ORGANISATION

Cours en présentiel

Cet enseignement se déroule entièrement en salle informatique.

Accompagnement individualisé à la réalisation du dossier

BIBLIOGRAPHIE, LECTURES RECOMMANDÉES

Bonnefoy, J.L., Bousquet, F., Rouchier, J., 2001, "Modélisation d'une interaction individus, espace et société par les systèmes multi-agents : pâture en forêt virtuelle", L'espace géographique n° 1-2001, pp. 13-25.

Heppenstall, A.J., Crooks, A.T., See, L.M.; Batty, M. (Eds.), 2012, Agent-Based Models of Geographical Systems, Springer, 759 p.

Banos A., Lang C., Marilleau N. (dir.) (2015). Simulation spatiale à base d'agents avec Netlogo 1 : introduction et bases. ISTE editions, 242 p.

PRÉREQUIS RECOMMANDÉS

Connaissance des principes de l'approche systémique

VOLUME HORAIRE

- Volume total: 36 heures
- Cours magistraux: 36 heures

CODES APOGÉE

- HGACU03 [ELP]

M3C

Aucune donnée M3C trouvée

POUR PLUS D'INFORMATIONS



Dernière modification le 09/01/2023