

# Ecole Thématique du CNRS (INSHS & INS2I)

## SMA-SOC-NET 2021

### Simulation *Multi-Agents* en *Sociologie* avec NetLogo

**21-26 novembre 2021**

*La Villa Chythia –Fréjus 83600*

**SMA-SOC-NET 2021** propose une formation théorique, méthodologique et technique à l'utilisation de la simulation multi-agents (SMA) en sociologie. L'école articule des cours généraux (le matin) avec des cours pratiques (l'après-midi). Les cours généraux présentent l'histoire, l'épistémologie, les différents types d'usages, les opérations méthodologiques principales de la simulation multi-agents ainsi que son application à des objets sociologiques spécifiques. Les cours pratiques introduisent en revanche pas à pas tous les éléments de base pour programmer une simulation multi-agents dans un langage particulier (NetLogo). L'école s'adresse aux *chercheur.es*, *enseignant.es-chercheur.es*, *post-doctorant.es*, *doctorant.es* et *ingénieur.es* de recherche désireux de se familiariser avec la simulation multi-agents et de l'utiliser en pratique dans leur recherche.

#### Programme détaillé

##### 22 novembre

- 9h-10h30 Histoire de la SMA (Flaminio Squazzoni)
- 11h-12h30 Epistémologie de la SMA (Gianluca Manzo)
- 14h30-17h30 Programmation procédurale en NetLogo (Gianluca Manzo)

##### 23 novembre

- 9h-10h30 SMA, dynamiques des opinions et ségrégation (Andreas Flache)
- 11h-12h30 SMA et dynamiques de la science (Flaminio Squazzoni)

Pour candidater à **SMA-SOC-NET 2021** (15 places disponibles), envoyer svp un CV et une lettre de motivation décrivant les activités de recherche du postulant en lien avec la simulation multi-agents, à [gianluca.manzo@sorbonne-universite.fr](mailto:gianluca.manzo@sorbonne-universite.fr) avant le **12 septembre 2021**

- |  |                    |   |
|--|--------------------|---|
|  | 14h30-17h30        | Manipulation des « objets » (*agentsets* & *turtles*») en NetLogo (Gianluca Manzo)        |
|  | <b>24 novembre</b> |   |
|  | 9h-10h30           | SMA et modèle de génération des réseaux sociaux (Paola Tubaro)                            |
|  | 11h-12h30          | SMA, analyse contrefactuelle et analyses des politiques publiques (Jean-Daniel Kant)      |
|  | 14h30-17h30        | Manipulation des « objets » (*patches*) en NetLogo (Gianluca Manzo)                       |
|  | <b>25 novembre</b> |   |
|  | 9h-10h30           | SMA et calibration empirique avec données qualitatives (Paola Tubaro)                     |
|  | 11h-12h30          | SMA et analyse argumentative (Simone Gabriellini)   |
|  | 14h30-17h          | Manipulation des « objets » (*links*) en NetLogo (Gianluca Manzo)                         |
|  | <b>26 novembre</b> |   |
|  | 9h-10h30           | SMA et calibration empirique avec données quantitatives (Floriana Gargiulo)               |
|  | 11h-12h30          | SMA et analyse de sensibilité et de robustesse (Simone Gabriellini)                       |
|  | 14h-17h            | Exploration de modèles en NetLogo à travers OpenMOLE (Romain Reuillon & Mathieu Leclaire) |

Les **frais d'inscription** couvrent la participation à l'ensemble de l'école ainsi que tous les repas et l'hébergement (du dimanche soir au vendredi après-midi). Seul le transport est à la charge des participants. Personnels établissements publics hors CNRS : 500 euros ; doctorant.es : 300 euros ; personnels établissements privés : 750 euros. L'école est gratuite pour le personnel CNRS (tous statuts)

Avec le soutien financier du *Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS)*, du *Groupe d'Etude des Méthodes de l'Analyse Sociologique de la Sorbonne (GEMASS)*, du *Sorbonne Center for Artificial Intelligence (SCAI)*, de l'*Institut National de Recherche en Sciences et technologie du numérique (INRIA)* et de l'*Institut des Systèmes Complexes de Paris Île-de-France (ISC-PIF)*.