

École thématique MAPS 10

Modélisation multi-agents appliquée aux phénomènes spatialisés

Le [réseau MAPS](#) anime et organise depuis 2009 des événements autour de la modélisation spatiale à base d'agents. Ceci est le premier appel à candidature pour l'école thématique MAPS 10 qui se tiendra du 18 au 23 juin 2017 à Oléron.

Objectifs de l'école thématique

MAPS 10 consiste à former des scientifiques de toutes disciplines au développement de modèles spatialisés de phénomènes sociaux-environnementaux. Elle s'adresse particulièrement aux chercheurs, enseignants-chercheurs et ingénieurs. Elle est également ouverte aux doctorants et post-doctorants, ainsi qu'à toute personne désirant s'initier au développement de modèles spatialisés à base d'agents et, au-delà, souhaitant mieux cerner les apports de ce type d'approche à leur recherche.

Déroulement et encadrement

Pensée dans la continuité des formations MAPS précédentes, cette école 2017 se caractérise par un très fort taux d'encadrement, pour répondre au mieux aux besoins des participants. Ceux-ci, organisés en petits groupes-projets, seront accompagnés toute la semaine dans le choix et la réalisation de leur projet de modélisation, par différents apprentissages (cours et conférences) et des séances de "coding" encadrées et tournées vers les modèles réalisés.

Questionnements	Contenu pédagogique de MAPS
Comment aborder une problématique concrète par la modélisation ?	Connaître les principes théoriques de modélisation à base d'agents
Comment transformer une problématique en modèle de simulation ?	Modéliser et programmer (plateforme, informations spatiales)
Comment expliciter, commenter et diffuser une modélisation ?	Commenter/décrire un modèle (ODD)
Comment mesurer les apports d'un modèle et le valider ?	Explorer les mesures issues d'un modèle

Cette semaine intensive sera jalonnée de présentations collectives régulières par groupes-projets et se terminera par une confrontation amicale des modèles réalisés. Un [programme provisoire plus détaillé](#) est disponible sur le site de MAPS.

La formation s'appuiera sur la plateforme libre de modélisation [NetLogo](#) et proposera des pistes d'évolution vers la plateforme [GAMA](#).

Conférencier invité : [Pascal Perez](#), professeur et directeur du *SMART Infrastructure Facility* de l'Université de Wollongong (Australie). Fort de 30 années d'expérience dans la modélisation des systèmes complexes, il est spécialiste de la modélisation d'infrastructures intégratives, utilisant diverses technologies de simulation afin d'explorer les interactions complexes entre les composants sociaux et technologiques des infrastructures systèmes.

Qui peut participer ?

Écologue, historien, mathématicien, psychologue, épidémiologiste, archéologue, sociologue, statisticien, géographe, biologiste, politiste, cette école est pour vous ! MAPS 10 a pour objectif de permettre à des **néophytes** de se former à la démarche de la modélisation, d'en mesurer les implications, les contraintes, les intérêts, les limites, d'en expérimenter la mise en œuvre concrète et l'analyse.

Les thématiques abordées pendant l'école illustrent l'ouverture **pluridisciplinaire** des intervenants : diffusion de l'innovation, évolution des paysages, flux et mobilités, réseaux sociaux, comportements d'adaptation, étalement urbain...

Les modèles développés lors des séances en groupes-projets sont également choisis à partir des thématiques des participants et des intervenants. Retrouvez-en [l'illustration sur le site du réseau](#) et découvrez les productions des participants sur la propagation interurbaine de maladies infectieuses, les logiques d'évolution spatiale de structures agricoles, la gestion de la biodiversité, l'émergence de *hotspots*, la ségrégation urbaine... et beaucoup d'autres !

Où ?

[CAES du CNRS](#)

La Vieille Perrotine
140, route des Allards
17310 Saint Pierre d'Oléron

Quand ?

Du dimanche 18 juin au soir
au vendredi 23 juin après-midi

Participation indispensable
à l'ensemble de la semaine

Formateurs

10 intervenants parmi les
membres du comité scientifique
1 conférencier invité
(sous réserve)

Participants

30 participants sélectionnés
(voir « Comment participer ? »)

Tous statuts
Toutes disciplines

Comment participer ?

La participation à MAPS 10 est soumise à sélection par le comité scientifique. Les 30 candidats retenus parmi des doctorants, chargés de recherches, ingénieurs, enseignants-chercheurs et chercheurs auront des objets de recherche à la **dimension spatiale** importante et justifieront de leur **intérêt pour la modélisation ou les SMA**.

Critères de sélection

Le comité scientifique se basera sur les activités de recherche et les motivations renseignées dans un formulaire de candidature en ligne. Le candidat devra démontrer :

- son investissement dans des projets, des programmes en rapport avec la modélisation (passés, actuels ou à venir),
- la dimension spatialisée de ses recherches,
- son intérêt pour les principes du multi-agents et/ou de la simulation (sans forcément posséder une maîtrise de la programmation).

L'école s'adresse cette année à un public « **débutant** », donc aucun niveau minimum n'est requis en programmation. Toutefois une familiarité avec les principes de la modélisation est bienvenue ainsi qu'un intérêt justifié pour l'utilisation des SMA dans les pratiques de recherche (actuelles ou à venir) du candidat.

Pour candidater

Il suffit de compléter le formulaire à l'adresse <https://goo.gl/forms/xSNfinzsXz5dfSoC3> avant **le 25 février 2017** (23h59). Inutile de nous contacter par mail, sauf si vous avez des questions auxquelles cet appel et le site de MAPS ne répondent pas !

Les listes principale et complémentaire des candidatures retenues seront diffusées au plus tard le **13 mars 2017**. Les candidats sélectionnés seront informés **par e-mail** de la procédure à suivre pour s'inscrire.

Les candidats retenus devront impérativement confirmer leur participation avant le **24 mars 2017** (en ligne, selon les modalités qui leurs seront indiquées).

Frais d'inscription

Les tarifs sont fixés en fonction des statuts et des institutions de rattachement. N'hésitez pas à nous contacter en cas de difficulté de paiement.

Personnels CNRS* (IE, IR, CR, DR, doctorants sous contrat CNRS)	gratuit
Doctorants non CNRS	300 €
Chercheurs actuellement au chômage**	300 €
Personnels établissements publics hors CNRS (post-doc, E-C, IR...)	550 €
Personnels établissements privés	1300 €

* La prise en charge des personnels CNRS est assurée par la formation permanente du CNRS, pour les salariés permanents et contractuels (y compris doctorants financés par le CNRS).

** Participation sous conditions, nous contacter.

Les frais d'inscription couvrent l'hébergement et la restauration sur place, ainsi que l'accès à toutes les sessions de formation durant la semaine, à l'exclusion des activités de loisir du mercredi après-midi.

Les frais de déplacement restent à la charge du participant (ils sont éligibles à prise en charge par les tutelles ou laboratoires). Une navette MAPS entre la gare de La Rochelle et Oléron sera proposée sur inscription.

La participation à une école thématique est éligible aux dépenses au titre de la **formation permanente**, ainsi qu'à la validation de **crédits auprès de votre école doctorale**, renseignez-vous !

Paiement des frais d'inscription : en ligne et par bon de commande, CB, virements (les candidats retenus seront informés de la marche à suivre).

Candidater

Renseigner vos activités de recherche, compétences et motivations dans le formulaire en ligne

<https://goo.gl/forms/xSNfinzsXz5dfSoC3>

avant le 25/02/17

Dates à retenir

Clôture des candidatures : **25/02**

Confirmation de participation des candidats retenus : **24/03**

Date limite de paiement : **30/04**

Payer son inscription

En ligne, entre le 13/03 et le 30/04

(modalités communiquées aux candidats retenus)

Comité scientifique

Marion Amalric (UMR CITERES – Univ. Tours)
Frédéric Amblard (IRIT – Univ. Toulouse)
Arnaud Banos (UMR Géographie-cités – Paris)
Élise Beck (UMR PACTE – Univ. Grenoble)
Nicolas Bécu (UMR LIENSs – La Rochelle)
Nathalie Corson (LMAH – Univ. Le Havre)
Étienne Delay (GEOLAB – Univ. Limoges)
Benoît Gaudou (IRIT – Univ. Toulouse)
Nicolas Marilleau (UMMISCO – IRD)
Sébastien Rey-Coyrehourcq (UMR IDEES – Univ. Rouen)
Frédéric Rousseaux (UMR LIENSs – Univ. La Rochelle)
David Sheeren (UMR 1201 INRA / INP-ENSAT / INP-EI Purpan, Toulouse)
Patrick Taillandier (MIAT – INRA – Toulouse)

Comité d'organisation

Marion AMALRIC (UMR CITERES – Univ. Tours)
Nathalie CORSON (LMAH – Univ. Le Havre)
Etienne DELAY (UMR GEOLAB – Univ. Limoges)
Sébastien REY-COYREHOURCQ (UMR IDEES – Univ. Rouen)
Benoît GAUDOU (IRIT – Univ. Toulouse)

Toutes les infos

<http://maps.hypotheses.org/>

Contact

reseau-maps-contact@univ-grenoble-alpes.fr

(nouvelle adresse à compter du 01/02/2017)

Soutiens

INSHS CNRS Institut National des Sciences Humaines et Sociales

INS2I CNRS Institut National des Sciences de l'Information et de leurs Interactions

Labex Dynamite



