



**INRA**  
SCIENCE & IMPACT



département  
**mia**

# Réseau « Méthodes statistiques pour données spatio-temporelles »

Journée « Méthodes d'estimation et de visualisation »

AgroParisTech, 27/11/2014





# Objectifs du réseau

- Initier une animation scientifique autour des modèles, méthodes et algorithmes pour les données spatio-temporelles,
  - Fédérer des statisticiens et modélisateurs de différents horizons ayant à traiter ce type de données
  - Confronter les approches et points de vue des différents domaines des statistiques
- Contribuer à une plus large diffusion des méthodes statistiques pour les données spatio-temporelles
- A moyen terme, initier de nouveaux fronts de recherche en statistiques spatio-temporelles, en répondant aux enjeux rencontrés par les scientifiques confrontés à ce type de données

# Quelques nouvelles du RESSTE

- Demande soumise à MIA le 10/11/2015 pour un renouvellement, avec un budget de 6000 € pour 2016
- T. Opitz a rejoint le bureau qui anime le réseau
- Numéro Spécial du Journal de la SFdS. Date limite de soumission: 30 juin
- Autour de 20 « équipes », ~70 personnes sur la mailing list:
  - GEPP, INRA Rennes: Melen Leclerc
  - UNIL: Grégoire Mariethoz et L. Benoit
- ~30 personnes enregistrées pour cette journée
- [resste@listes.inra.fr](mailto:resste@listes.inra.fr): partiellement modérée
- [informatique-mia.inra.fr/resste](http://informatique-mia.inra.fr/resste)

# Site RESSTE

Bienvenue | RESSTE - Mozilla Firefox

Bienvenue | RESSTE

informatique-mia.inra.fr/resste/

Rechercher

Les plus visités ▾ 23 Agenda Y Actu S Scholar G Google J Jaunes M Meteo S SNCF H Home M MIA A Annu INRA P PACA Y Yaziba RESSTE SWGen R Ephia WM

RESSTE  
Réseau MIA RESSTE

RESeau Statistiques pour données Spatio-Temporelles

Bienvenue | Journée de lancement, Oct 2014 | Méthodes d'estimation, Mai 2015 | Méthodes d'estimation et de visualisation, Nov 2015

User login

Username \*

Password \*

- [Create new account](#)
- [Request new password](#)

Log in

## Bienvenue

Les progrès de l'instrumentation, des systèmes électroniques embarqués et de l'imagerie satellite génèrent de très grandes quantités de données, géolocalisées et répétées dans le temps. Un grand nombre de variables, parfois assez fortement dépendantes, sont disponibles. Les défis posés par ces données spatio-temporelles sont multiples : ils concernent à la fois la visualisation de ces données, la définition de modèles pertinents, les méthodes d'estimation pour ceux-ci et la mise en œuvre de ces méthodes pour des ensembles de données de (très) grande taille.

Le réseau RESSTE (RESeau Statistiques pour données Spatio-Temporelles) propose une animation scientifique autour des modèles, méthodes et algorithmes pour les données spatio-temporelles, en fédérant des statisticiens de différents horizons et des modélisateurs des autres disciplines ayant à traiter de ce type de données, en confrontant les approches et points de vue des différents domaines des statistiques. Il a pour ambition de contribuer à une plus large diffusion des méthodes en statistiques spatio-temporelles, auprès des statisticiens et des modélisateurs. A moyen terme, il s'agit d'initier de nouveaux fronts de recherche en statistiques spatio-temporelles répondant aux enjeux rencontrés par les scientifiques, et de favoriser les collaborations entre équipes de recherche.

RESSTE est financé depuis 2014 par le département MIA de l'INRA. Il compte à ce jour 63 membres dans 19 équipes (voir la liste complète ici) et est animé par un bureau de six personnes:

- Denis Allard, BioSP, MIA
- Lilliane Bel, UMR MIA, AgroParisTech
- Edith Gabriel, Université d'Avignon
- Cécile Hardouin, Université Paris Ouest
- Thomas Opitz, BioSP
- Eric Parent, UMR MIA, AgroParisTech

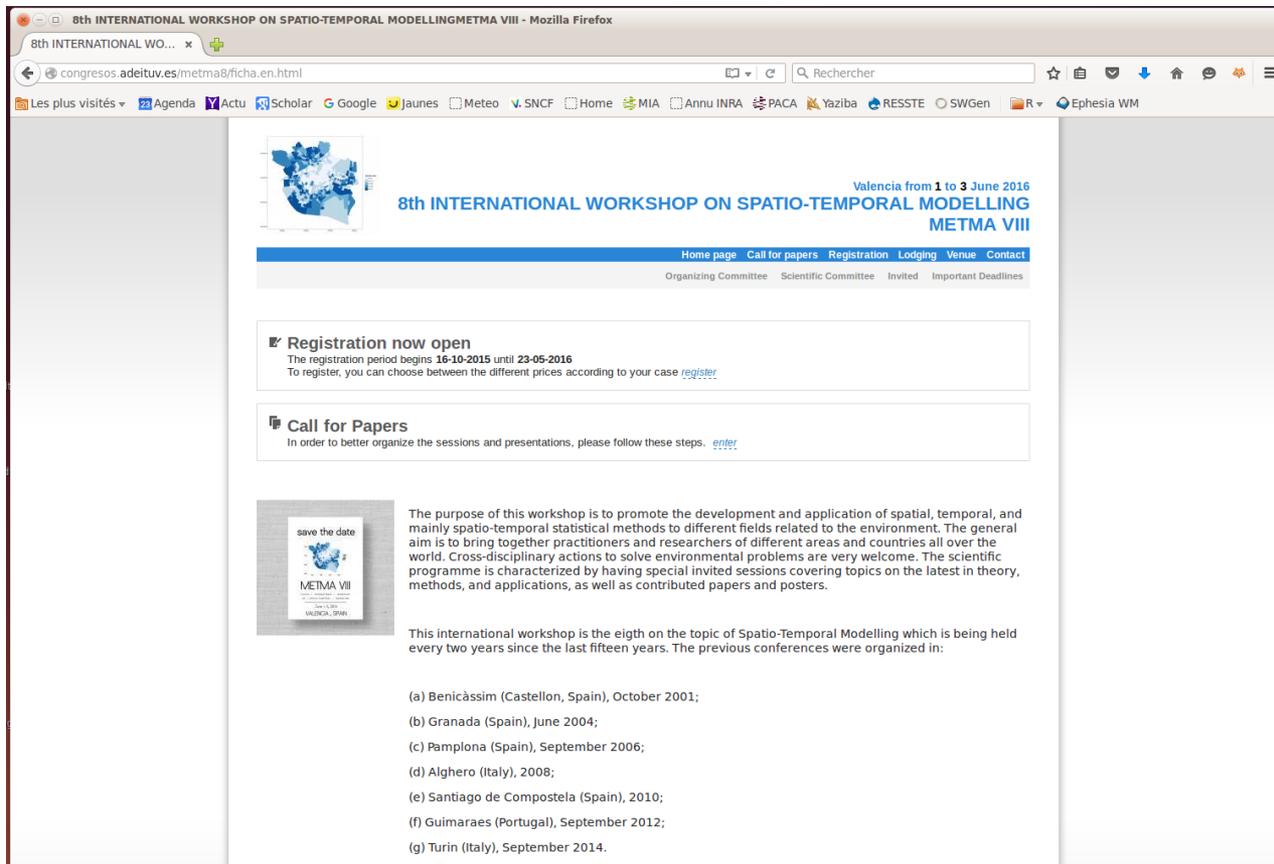
# News intéressantes

- Atelier de travail RESSTE au printemps 2016
- Workshop « Stochastic Weather Generators », 17 au 21 mai 2016, Vannes

The screenshot shows a web browser window with the URL [www.lebesgue.fr/content/sem2016-climate](http://www.lebesgue.fr/content/sem2016-climate). The page features the logo of the Centre Henri Lebesgue and a navigation menu with links for ACCUEIL, AGENDA, MASTER LEBESGUE, and SEMESTRE THÉMATIQUE 2016. A sidebar on the right lists various events with 'READ MORE' links, including 'BOURSE DE MASTER LEBESGUE', 'JOURNÉES FILLES ET MATHS', and several conferences. The main content area is titled 'WORKSHOP - STOCHASTIC WEATHER GENERATORS' and includes a navigation bar with links for Accueil, Call for abstracts, Programme, Inscription, Informations pratiques, and Contact. The workshop details specify it is held in Vannes from May 17 to 21, 2016, and lists the organizing committee. A large QR code is prominently displayed in the center of the page. The text below the QR code explains the workshop's focus on stochastic weather generators and their applications in climate modeling and environmental management.

# News intéressantes

- Atelier de travail RESSTE au printemps 2016
- Workshop « Stochastic Weather Generators », 17 au 21 mai 2016, Vannes
- Conférence METMA VIII, du 1 au 3 juin 2016, Valencia (Espagne)



The screenshot shows the website for the 8th International Workshop on Spatio-Temporal Modelling (METMA VIII). The page is titled "8th INTERNATIONAL WORKSHOP ON SPATIO-TEMPORAL MODELLING METMA VIII" and is set for Valencia from June 1 to 3, 2016. The website features a navigation menu with links for Home page, Call for papers, Registration, Lodging, Venue, and Contact. Below the navigation, there are sections for "Registration now open" and "Call for Papers". A "save the date" graphic is also present. The main content area describes the workshop's purpose and lists previous conferences from 2001 to 2014.

Valencia from **1 to 3 June 2016**  
**8th INTERNATIONAL WORKSHOP ON SPATIO-TEMPORAL MODELLING METMA VIII**

Home page Call for papers Registration Lodging Venue Contact

Organizing Committee Scientific Committee Invited Important Deadlines

**Registration now open**  
The registration period begins **16-10-2015** until **23-05-2016**  
To register, you can choose between the different prices according to your case [register](#)

**Call for Papers**  
In order to better organize the sessions and presentations, please follow these steps. [enter](#)

**save the date**  
METMA VIII  
1-3 JUNE 2016  
VALENCIA, SPAIN

The purpose of this workshop is to promote the development and application of spatial, temporal, and mainly spatio-temporal statistical methods to different fields related to the environment. The general aim is to bring together practitioners and researchers of different areas and countries all over the world. Cross-disciplinary actions to solve environmental problems are very welcome. The scientific programme is characterized by having special invited sessions covering topics on the latest in theory, methods, and applications, as well as contributed papers and posters.

This international workshop is the eighth on the topic of Spatio-Temporal Modelling which is being held every two years since the last fifteen years. The previous conferences were organized in:

- Benicàssim (Castellon, Spain), October 2001;
- Granada (Spain), June 2004;
- Pamplona (Spain), September 2006;
- Alghero (Italy), 2008;
- Santiago de Compostela (Spain), 2010;
- Guimaraes (Portugal), September 2012;
- Turin (Italy), September 2014.

# News intéressantes

- Atelier de travail RESSTE au printemps 2016
- Journée scientifique (thème, date, lieu)
- Workshop « Stochastic Weather Generators », 17 au 21 mai 2016, Vannes
- Conférence METMA VIII, du 1 au 3 juin 2016, Valence (Espagne)
- geoENV, Geostatistics for Environmental Applications, 6-8 Juillet, Lisbonne
- Geostatistics 2016, 5 au 9 septembre 2016, Valence (Espagne)
- ...

# Programme de la journée

## **Matinée : méthodes variationnelles et méthodes d'estimation pour les champs spatio-temporels**

*Modératrice : Liliane Bel*

- 10h00 Méthodes variationnelles et vraisemblance composite : quels liens ? quelle utilité pour les données spatio-temporelles ?  
*Stéphane Robin, MIA, INRA AgroParisTech.*
- 10h40 Estimation géostatistique de l'intensité de pluie à l'échelle locale.  
*Lionel Benoit et Grégoire Mariethoz, Université de Lausanne.*
- 11h20 Modèles de champs aléatoires spatio-temporels non séparables et non symétriques  
*Ricardo Carrizo, équipe de géostatistique, MinesParisTech*
- 12:00 **Déjeuner**

## **Après-midi : méthodes de visualisation pour les données spatio-temporelles**

*Modérateur : Thomas Opitz*

- 13h30 Différentes approches de visualisation de données spatio-temporelles (statiques, animées et interactives)  
*Pierre Dragicevic, Projet INRIA Aviz*
- 14h00 Visulation interactive de réseaux  
*André Spritzer, Projet INRIA Aviz*
- 14h30 Données d'imagerie en microscopie : quelques exemples et besoins en terme de visualisation  
*Alain Trubuil, MaiAGE, INRA*
- 15h00 Exploration interactive de données multidimensionnelles climatiques  
*Cathy Nangini, LSCE*
- 15h30 **Pause**
- 16h00 Quels ateliers à mettre en place dans le cadre de RESSTE ?  
*Ghislain Gesniaux, Laure Malherbe, Alain Trubuil*
- ~ 17h00 Fin de la journée