



SÉMINAIRE  
INTERDISCIPLINAIRE

# CARTOGRAPHIER DES DONNÉES DE SANTÉ : ENJEUX D'ANALYSE ET D'INTERPRÉTATION

LUNDI 14 AVRIL 2014  
14H-17H30

FACULTÉ DE LETTRES  
SALLE T1 BÂTIMENT MULTIMEDIA  
AIX-EN-PROVENCE

Séminaire organisé par :

- L'OBSERVATOIRE RÉGIONAL DE LA SANTÉ  
PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR
- L'UMR912 INSERM-IRD-UNIVERSITÉ  
AIX-MARSEILLE SESSTIM  
(Sciences économiques et sociales de la santé  
et traitement de l'information médicale),
- ET L'UMR7300 ESPACE  
(Étude des structures, des processus d'adaptation  
et des changements de l'espace).

## CONTACTS

ORS PACA

Aurélie Bocquier – aurelie.bocquier@inserm.fr

UMR7300 ESPACE

Sébastien Oliveau – sebastien.oliveau@univ-amu.fr

Vincent Laperrière – vincent.laperriere@univ-amu.fr

Bien que leurs objets et problématiques de recherche, d'études ou d'observation soient différents, chercheurs et professionnels de différents domaines (démographie, géographie, épidémiologie, santé publique...) partagent les mêmes questionnements sur la réalisation et l'interprétation de cartographies et peuvent mobiliser des outils similaires pour y répondre. Par exemple, la représentation d'indicateurs démographiques (taux de natalité...) ou sanitaires (taux de mortalité...) à une échelle géographique fine se heurte au problème des petits effectifs dans des territoires peu peuplés et soulève la question de la fiabilité des indicateurs représentés mais aussi, de façon plus générale, du choix de l'échelle géographique d'analyse. Par ailleurs, les représentations cartographiques d'indicateurs, sanitaires en particulier, prennent souvent un aspect plus ou moins hétérogène, juxtaposant des zones dans lesquelles les valeurs des indicateurs sont élevées et des zones où elles ne le sont pas, rendant difficile l'interprétation de la carte. Un des enjeux est alors de mieux comprendre la distribution du phénomène étudié dans l'espace et de repérer les zones où il est significativement plus (ou moins) fréquent qu'ailleurs. Afin de répondre à ces interrogations, différentes méthodes d'analyses spatiales peuvent être mobilisées (techniques de lissage, spatial ou non spatial, pour réduire la variabilité des indicateurs liée aux petits effectifs ; méthodes LISA, SpODT ou statistiques de scan pour vérifier l'existence de structures spatiales...).

L'objectif de ce séminaire est de discuter de l'intérêt et des limites de ces méthodologies et de permettre un partage d'expériences et de points de vue entre différentes disciplines.

## **PUBLIC**

---

Ensemble des professionnels (chercheurs, chargés de mission...) et étudiants dans les domaines de la démographie, géographie, épidémiologie, santé publique ou statistique, concernés par la réalisation et l'interprétation de cartographies et données spatiales.

## **PROGRAMME**

---

14H-14H15

### **Introduction**

*Dr Pierre Verger, médecin épidémiologiste, directeur des études, ORS Paca, UMR912 SESSTIM*

*Sébastien Oliveau, maître de conférences en géographie, UMR7300 ESPACE*

14H15-14H55

### **Apports des méthodes d'analyses spatiales pour la réalisation et l'analyse de cartographies d'indicateurs de santé : exemples à partir d'indicateurs d'Affections de longue durée et de mortalité en Provence-Alpes-Côte d'Azur**

*Sébastien Cortaredona, statisticien, ORS Paca*

14H55-15H35

### **Les indices de Moran locaux : ce qu'ils montrent (ou pas)**

*Sébastien Oliveau, maître de conférences en géographie, UMR7300 ESPACE*

15H35-16H15

### **Une utilisation des Bi-LISA pour l'analyse de la relation entre paysages pathogènes et vulnérabilité sociale dans l'analyse du risque au paludisme-infection**

*Marion Borderon, doctorante en géographie, UMR7300 ESPACE*

16H15-16H55

### **Spatial Oblique Decision Tree (SpODT) : comment découper des zones différentes et agréger des zones similaires**

*Jean Gaudart, maître de conférences et praticien hospitalier, UMR912 SESSTIM*

16H55-17H15

### **Échanges**

17H15-17H30

### **Clôture**

*Pr Roch Giorgi, professeur des universités et praticien hospitalier, UMR912 SESSTIM*