

# METSEM#08

## SÉMINAIRE DE MÉTHODOLOGIE

# Introduction à l'analyse spatiale

**Jeudi 23 novembre 2017 - 10h à 12h**  
**Sciences Po, Salle Percheron**  
**98 rue de l'Université, 75007 Paris**

**Marie-Pierre de Bellefon**  
**Insee, Division Méthodes et**  
**Référenciels Géographiques**

L'analyse spatiale s'intéresse au lieu où se situent les observations et aux relations entre elles.

Au cours de cette séance du séminaire Met-Sem, nous aborderons les trois principales questions auxquelles nous sommes confrontés lors de l'analyse de données spatiales.

Pour étudier les relations spatiales entre les objets, il faut tout d'abord définir la structure spatiale dans laquelle ils s'insèrent : choix de l'échelle d'agrégation et du type de zonage, puis définition du voisinage d'une observation (en fonction de la distance, de la contiguïté, ou d'autres caractéristiques de données).

Dans un deuxième temps, les indices d'autocorrélation spatiale permettent de mesurer la dépendance spatiale entre les observations.

La dépendance spatiale désigne une situation où la valeur d'une observation est liée aux valeurs des observations voisines (soit elles s'influencent mutuellement, soit elles sont toutes les deux soumises à un même phénomène non observé). Nous étudierons les propriétés des principaux indices d'autocorrélation spatiale (Moran et Geary), leur interprétation à une échelle globale ou locale, ainsi que l'influence du choix de la structure spatiale sur les résultats.

Enfin, si un phénomène spatial est détecté, comment le prendre en compte ? Nous présenterons les grandes lignes des modèles d'économétrie spatiale et des méthodes de régression géographiquement pondérées.

Illustration tirée de *Everything Sings: Maps for a Narrative Atlas* © Denis Wood, 2010

**Inscription obligatoire**  
**sur [metsem.hypotheses.org](http://metsem.hypotheses.org)**

**SciencesPo**

