

L3 Analyse spatiale

Objectif

L'analyse spatiale s'intéresse aux propriétés des objets géographiques, qu'ils soient physiques (par exemple une vallée, un versant, un plateau, etc), ou humains (par exemple : habitant, habitat, noyau de peuplement, équipements, ville, région, mais aussi réseau de transport, etc), *en tant qu'ils sont localisés*. L'objectif de cet enseignement de géographie est de montrer en quoi la prise en compte des localisations est utile à la connaissance de ces objets, comment elle contribue à en expliquer des caractéristiques et à en comprendre les dynamiques. Les localisations sont donc appréhendées comme un facteur susceptible d'intervenir dans l'explication de la diversité des lieux et partant, des modes d'organisation de l'espace qui y sont associés. Désormais au coeur des usages qui sont faits des *Systèmes d'Information Géographique*, l'analyse spatiale donne une grande variété d'outils au géographe. Elle apprend à résumer une information géographique, telle par exemple que celle contenue dans une carte. Pour une région donnée, ou dans un réseau donné, elle aide à *reconnaître des structures spatiales connues* par ailleurs, à propos par exemple d'un réseau de villes, de l'organisation d'un bassin versant, ou d'un espace régional, d'un semis d'équipements, etc. Elle contribue aussi à *mettre à jour des structures spatiales mal identifiées jusque là*. Enfin, elle donne des *outils de modélisation des structures spatiales* et de test des modèles mis en oeuvre.

Démarche

A chaque étape, cet enseignement est structuré autour d'un concept clef et des problématiques géographiques qui lui sont associées. On s'attachera à : - donner une définition du concept en le replaçant dans le contexte théorique de sa formulation ; - présenter les démarches et les méthodes de l'analyse spatiale qui y renvoient pour résoudre des problèmes simples posés en géographie (Cette présentation s'appuiera systématiquement : sur des applications numériques simples et sur une étude de cas prise dans la littérature géographique, et choisie pour la clarté de sa mise en oeuvre méthodologique et de l'exposition qui est faite des résultats.)

Programme

Introduction L'analyse spatiale et l'information géographique

- 1. l'analyse spatiale : projet
- 2. L'information géographique
- 3. Les méthodes mobilisées

Chapitre 1 Positions, distances et semis de lieux

- 1. Position et localisation absolue

- 2. Localisation relative et notion de situation géographique
- 3. Distances et espacements
- 4. Centres et dispersion d'un semis de lieux
- 5. Densité, concentrations, gradients

Chapitre 2 Formes et propriétés des réseaux qui font les territoires

- 1. Le réseau pour dépasser la contrainte de l'espacement

Univ. Paris 1 / UFR 08 / Licence de géographie / L3 / UE1 / Analyse Spatiale / TD 1- 1 Centres, distances et dispersion d'un semis de lieux

7

- 2. Le réseau représenté par un graphe
- 3. Les rapports des réseaux au territoire
- 4. Réseaux et aménagement du territoire

Chapitre 3 Relations et échanges entre les acteurs sociaux localisés : description et modélisation de l'interaction spatiale

- La notion d'interaction spatiale
- Les échanges dans l'espace géographique
- La modélisation des échanges

Chapitre 4 Proximité, ressemblances et différences : problèmes de régionalisation

- 1. Ressemblance des objets géographiques et homogénéité de l'espace
- 2. Les mesures de l'homogénéité dans une région
- 3. Les tendances spatiales des répartitions
- 4. Evaluer les effets d'appartenance à une même région ?

Manuels

Béguin M., Pumain D., 1994, *La représentation des données géographiques*. Paris, Colin, Coursus, 191 p.

Pumain D., Saint-Julien Th., 1997, *Analyse spatiale - Localisations*. Paris, Colin, Coursus, 161 p.

Pumain D., Saint-Julien Th., 2001, *L'interaction spatiale*. Paris, Colin, Coursus, 191 p.

Saint-Julien Th. 2003, Lieux, liens et mouvements. In Ciattoni A. et Veyret Y., *Les fondamentaux de la géographie*. Armand Colin, Campus, 10-25.