

Prendre en compte l'incertitude épistémique dans l'information géographique

GdR MAGIS - CNRS

Contexte

- Incertitude *ontique* : liée au phénomène physique, régi par des lois stochastiques intrinsèques (Atmashpacher, 2001, Fusco, 2017)
- Incertitude ***épistémique*** : liée à la connaissance de l'état d'un phénomène observé par l'homme (Petersen, 2012, Fusco, 2017)
- Problème de **l'effet de l'incertitude dans le traitement de l'information géographique** (difficulté dans la qualification des types d'incertitude, propagation des erreurs, incapacité d'aide à la décision spatiale)
- GdR MAGIS : groupes de travail en lien avec ce domaine : ***“Incertitude épistémique”***, ***“Information Géographique Volontaire et crowdsourcing”***, ***“Ontologies et dynamiques spatiales”***

Objectifs

- À partir des travaux existant, **typer l'incertitude** entachant les données (imprécision, incomplétude, incompréhension...)
- Identifier l'**impact des incertitudes** dans les processus de production et d'utilisation de données géographiques
- **Estimer les incertitudes** et les fournir comme **méta-données exploitables** par les utilisateurs (e.g.: grille qualitative ordinaire)

Réalisations

- État de l'art sur les types d'incertitudes dans l'information géographique
- État de l'art sur les effets de l'incertitude dans le traitement et l'utilisation de l'information géographique (de la donnée à la géoprospective)
- Production de méta-données ad-hoc
- Exemple de publications issues du GdR MAGIS:
 - Goodchild, Jeansoulin : *Data Quality in Geographical Information*, Hermes, 1998
 - Goodchild, Devillers, Jeansoulin : *Fundamentals of Spatial Data Quality*, ISTE, 2006
 - Fusco : *Ville, complexité, incertitude ; enjeux de connaissance pour le géographe et l'urbaniste*, Mémoire d'HDR, UNS, 2017