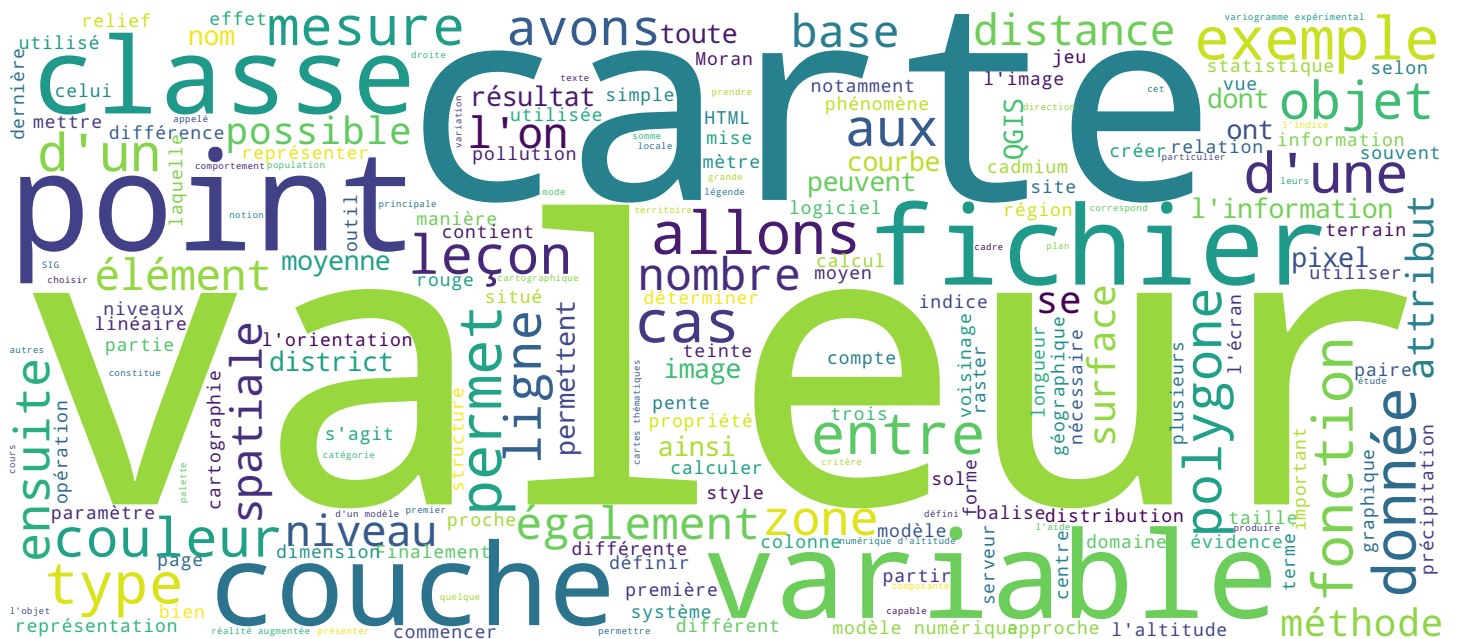


Résumé

Phénomènes spatiaux continus – Interpolation 2

Introduction aux systèmes d'information géographique

Stéphane Joost, Marc Soutter, Fernand Kouamé, Amadou Sall



Search MOOC



Video



En résumé

- L'interpolation par krigeage nécessite une analyse structurale préalable basée sur la géostatistique
- On commence par représenter la nuée variographique qui sert de base à l'élaboration du variogramme expérimental
- Un variogramme théorique est ensuite ajusté puis utilisé dans le calcul de la variable interpolée



L'analyse structurale dont la composante principale est la variographie est un préalable à toute procédure d'interpolation. Cette dernière est arbitraire en l'absence d'une structure, c'est-à-dire en l'absence de l'existence d'un comportement prévisible de la variable entre deux sites de mesure. Cette analyse structurale consiste à élaborer un variogramme expérimental sur la base de la différence des teneurs mesurées entre toutes les paires de sites d'échantillonnage et réparties en classes de distance. C'est ensuite l'ajustement d'un modèle théorique à ces valeurs empiriques qui permettra de fournir les paramètres utiles aux calculs d'interpolation par krigeage. L'approche choisie dans cette leçon comme introduction à la variographie est de nature strictement empirique. Cette approche est fondée car elle met en jeu des connaissances simples mais établies. Néanmoins, vous vous serez sans doute aperçu qu'elle repose sur des hypothèses qui n'ont pas été évoquées et qui ne s'insèrent dans aucune théorie mathématique complète et rigoureuse susceptible d'expliquer notamment comment modéliser la dépendance entre sites de mesure mise en évidence par le variogramme expérimental. Les fondements théoriques de l'analyse structurale ont été développés par Matheron et nous renvoyons aux références indiquées sur les pages web de ce MOOC pour plus d'informations.

Notes

Summary



0m 04s