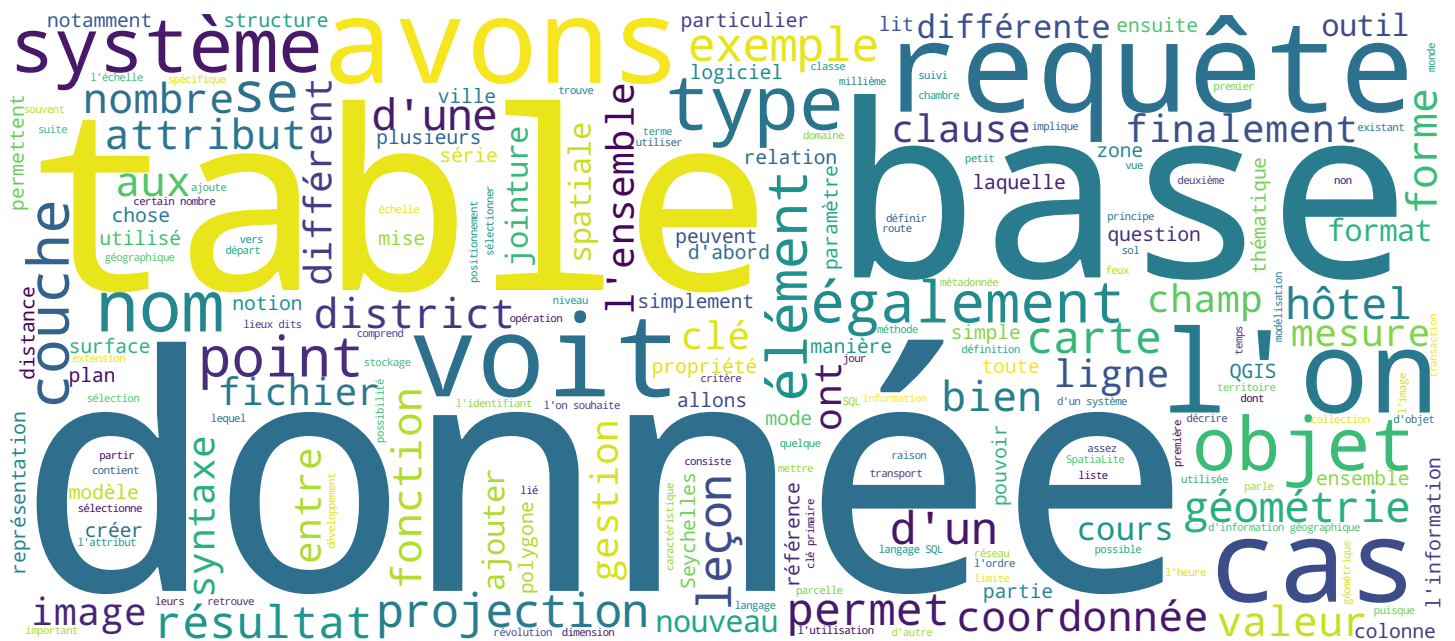


Résumé

Coordonnées et systèmes de projection

Introduction aux systèmes d'information géographique

Stéphane Joost, Marc Soutter, Fernand Kouamé, Amadou Sall



Search MOOC



Video



En résumé



Introduction aux systèmes d'information géographique

Notes

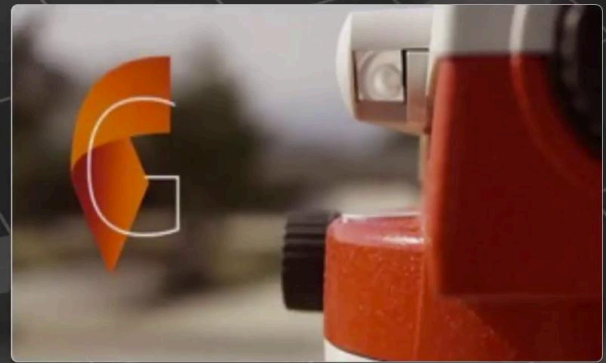
Nous avons vu donc au cours de cette leçon que la description géométrique des éléments du modèle du territoire repose sur des notions d'échelles, de systèmes de coordonnées et de systèmes de projection. Et nous avons vu plus spécifiquement que l'échelle de représentation est étroitement liée à la résolution spatiale des objets du territoire avec des seuils inférieurs de l'ordre du 10 millième pour des objets d'une dizaine de mètre, du 25 millième pour des objets de 25 m, du 50 millième pour des objets de 50 m, etc. Nous avons vu également que la représentation de ces éléments dans un plan nécessite de disposer d'un système de référence euclidien et d'une métrique et que cela implique une projection du sphéroïde terrestre vers une surface plane. Nous avons vu que cette transposition se fait en 2 étapes. D'abord approximation du géoïde par un ellipsoïde de révolution puis projection des coordonnées sur cet ellipsoïde vers un plan. Nous avons vu également que l'approximation du géoïde par un ellipsoïde peut se faire de façon globale, c'est le système WGS84 ou bien peut être... basée sur un ellipsoïde ajusté localement pour cartographier une zone d'intérêt particulier.

Summary



0m 04s

En résumé



MOOC – Éléments de géomatique
<https://fr.coursera.org/course/geomatique>

Introduction aux systèmes d'information géographique

Au niveau des projections, nous avons vu que le passage en fait d'un système sphérique à 3 coordonnées vers un système plan à 2 coordonnées implique une perte d'informations et que c'est pour cette raison que certaines projections conservent la direction ou les angles, et on parle alors de projection conforme, alors que d'autres projections conservent les surfaces, et l'on parle de projection équivalente, ou encore des projections qui conservent la distance et qui sont des projections équidistantes. Nous avons vu également qu'il existe trois grandes familles de projections : Les projections cylindriques, les projections coniques et les projections azimutales. Finalement, ellipsoïdes de révolution et systèmes de projection constituent une référence légale de positionnement et ces différents systèmes ont fait l'objet d'un inventaire et sont décrits par un code, le code EPSG. A ceux et celles d'entre vous qui souhaiteraient approfondir ces questions de système de projection, de système de coordonnées, je recommande le MOOC "éléments de géomatique" dont l'adresse figure ici.

Notes

Summary



1m 31s