

GEOMATIQUE

Définition

- Regroupe l'ensemble des disciplines et moyens informatiques permettant de représenter, d'analyser et d'intégrer des données géographiques. La géomatique consiste donc en au moins trois activités distinctes : collecte, traitement et diffusion des données.
- Géographie par l'informatique.
- Science de l'information géographique : acquisition, gestion et diffusion de l'information à référence spatiale.

Collecte des données géographiques

- Constituer un référentiel représentant au mieux la réalité du terrain.
- Sur la base de photos aériennes, satellites, numérisation, relevés de terrain, BD existantes.

Traitement des données

- Par des logiciels spécialisés.
- Repose sur une base de données.
- Affichage des informations géographiques et croisement, interrogations des bases.

Diffuser l'information

- Via internet, des atlas cartographiques, systèmes de navigation embarqués.

Un métier : géomaticien

- A mi-chemin entre le gestionnaire qui doit concentrer son attention et l'évolution de ses connaissances sur sa technique, et d'autre part, l'informaticien qui doit faire face à la rapidité de l'évolution technologique.
- Spécialiste des sciences de l'information géographique jouant un rôle de pilote dans la mise en œuvre du SIG, avec des connaissances juridiques, sur les données, les normalisations, ...
- Missions :
 - * Concevoir, assurer l'entretien, la viabilité et la pérennité du SIG.
 - * Collecter, produire et gérer les données alimentant le système.
 - * Traiter les données et assurer le rendu cartographique.
 - * Communiquer auprès des acteurs du territoire, notamment les élus.

TOPOGRAPHIE

Définition

- Décrire graphiquement sur un plan toutes les parties qui composent la surface d'un terrain.
- Composée de la planimétrie et du nivellement (altimétrie).
- C'est l'art de la mesure puis de la représentation sur un plan ou une carte des formes et détails visibles sur le terrain.

SEMIOLOGIE

Définition

- Science des signes : technique d'interprétation géographique pour une représentation graphique.