

14/06/2011 - Les métiers

DESCRIPTION DES DIFFERENTS METIERS

Les métiers de la topographie et de la photogrammétrie, sont divers et variés : emplois d'extérieur pour ceux qui aiment être dehors, emplois de bureau, dans des fonctions peu ou très qualifiés, en secteur privé (bureaux de géomètres, entreprise de B.T.P., bureaux d'études...) ou public (Cadastre, collectivités, D.D.E...).

Des métiers divers :

-Opérateur géomètre,

Le titulaire du BEP des techniques du géomètre et de la topographie doit être capable d'utiliser correctement tous les instruments topographiques et de réaliser calculs et dessins consécutifs aux mesures.

Il doit pouvoir exploiter des données numériques à l'aide de l'outil informatique.

Il participe ainsi à l'élaboration du cadastre qui recense et délimite tous les domaines fonciers (terrains, immeubles).

Il travaille essentiellement dans le domaine immobilier, mais également dans l'environnement ou l'agriculture.

Le métier s'est profondément modernisé ces dernières décennies grâce à l'apparition de logiciels adaptés, du dessin assisté par ordinateur, des images satellites, qui permettent des relevés plus complets...

-Dessinateur cartographe,

Le dessinateur cartographe a pour emploi d'établir des cartes, des plans de villes à partir de prises de vues aériennes, terrestres et satellitaires.

-Technicien géomètre et topographe,

Une fonction de technicien consistant à mesurer et définir les limites d'une propriété, dresser les plans topographiques et de biens fonciers, effectuer des études concernant le sous-sol, en déterminer les contours et les caractéristiques pour positionner au mieux les ouvrages à construire.

Le technicien géomètre est également en charge de la préparation et de la réalisation des travaux d'implantation de routes, de canaux, d'ouvrages d'art, de stades, de lotissements urbains, de remembrements ruraux, et de travaux d'assainissement et de drainage agricole.

Une fonction de concepteur où le Géomètre est maître d'œuvre d'un projet d'aménagement rural.

Il peut tracer des routes, délimiter des quartiers d'habitations, dessiner une zone de loisirs ou un plan d'eau.

-Technicien restituteur photogrammètre,

Le Technicien Restituteur Photogrammètre a pour emploi principal de monter les clichés par paire sur son appareil de restitution, d'exploiter les mesures de terrain de la stéréopréparation pour rendre l'image qu'il observe strictement homothétique au terrain ("mise en place des clichés"), puis d'exploiter l'image stéréoscopique obtenue. Il peut également participer aux travaux de stéréopréparation.

Il développe ses compétences dans les quatre phases de travail suivantes :

Acquisition de photographies aériennes "métriques" permettant la stéréoscopie (une même zone du terrain est vue sur au moins deux clichés pris depuis des emplacements successifs de l'avion).

Recherche de points bien identifiés sur les clichés et mesure de la position géométrique exacte de ces points sur le terrain ("stéréopréparation"). Il s'agit d'un travail classique de topométrie.

Observation des clichés par couples successifs à l'aide d'appareils de restitution. Codage des objets mesurés selon leur catégorie (maisons, limites de propriétés, chemins...). Tout ce travail est très largement assisté par un ordinateur.

Retour sur le terrain avec une sortie graphique des mesures faites : vérification et relevés complémentaires.

-Ingénieur géomètre ou géographe,

Il participe à l'élaboration des plans d'urbanisme (livre blanc, étude préalable) et des P.O.S. (plan d'occupation des sols).

Spécialiste du territoire, il en saisit les composantes (population, économie, développement) et peut en assurer la gestion.

A l'interface de la nature et de la société, il apprécie les risques (aléas naturels et vulnérabilité des populations), il peut en définir la prospective.

Il analyse les données du développement socio-économique des collectivités territoriales sur le plan de l'espace urbain, rural et touristique.

Témoin de l'identité des populations au territoire, il conseille sur le plan des paysages, de l'architecture et de l'agri-tourisme.

Il effectue une synthèse entre la nature, l'héritage culturel et le développement économique.

-Géomètre-expert,

Délimiter, optimiser un patrimoine.

Pour ce faire, le géomètre expert met à votre service trois ordres de compétences :

- Compétences conceptuelles et techniques d'un ingénieur,
- Compétences juridiques d'un spécialiste du droit immobilier et foncier,
- Compétences de l'expertise d'un connaisseur des marchés fonciers et immobiliers.

Champs d'investigation:

- Fixer les limites des biens fonciers : un monopole
- Topographie, décrire un territoire: Les travaux topographiques comprennent les phases suivantes - opérations de levés de terrain
- Opérations informatiques et graphiques permettant la réalisation de plans et la production d'informations géographiques
- Aménagement foncier rural.
- Aménagement et urbanisme.
- Urbanisme et ingénierie foncière.
- Maîtrise d'oeuvre : une intervention à diverses étapes du projet.
- Politiques foncières : un enjeu mondial.

Des applications variées :

- cartes géographiques et plans topographiques,
- cadastre, bornages et expertises des géomètres-experts,
- plans d'urbanisme, de génie civil, ...,
- plans de voiries, de réseaux souterrains, ...,
- cartographie routière et touristique,
- positionnement par satellite (GPS, Galileo, ...),
- images de satellite (Spot, ...), photos aériennes,
- cartes météorologiques, géologiques, statistiques, ...,
- observation de la terre et de l'environnement - schémas d'aménagement du territoire,
- systèmes d'information géographique (SIG).

Des emplois dans tous les domaines :

- services techniques de l'Etat ou des collectivités territoriales (équipement, transport, agriculture, environnement, cadastre, ...),
- établissements publics (IGN, Météo-France, CNES, ...),
- cabinets de géomètres-expert et sociétés de topographie,
- grandes entreprises du bâtiment et des travaux publics,
- grandes entreprises d'ingénierie (EADS, Thalès, Alcatel, ...),
- sociétés de services en ingénierie et informatique (SSI),
- gestionnaires de grands réseaux publics et privés (EDF-GDF, France Télécom, SFR, Bouygues Télécom, ...),
- bureaux d'études et entreprises d'aménagement,
- organismes de gestion de l'environnement,
- sociétés de la grande distribution (Carrefour, ...),
- sociétés d'édition (Hachette, Michelin, ...)