

# Ingénieur/e en géomatique HES

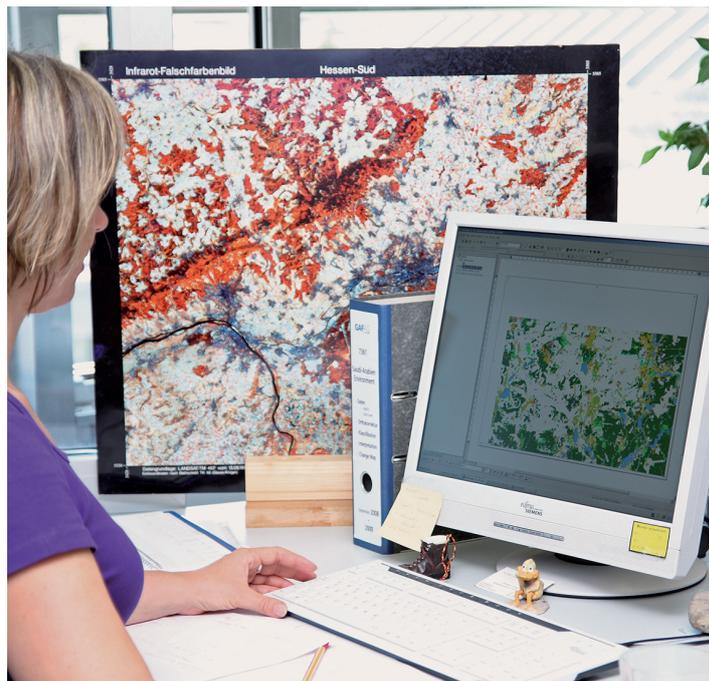
## jalonner, mesurer, actualiser, calculer, dessiner, généraliser

Les ingénieurs et ingénieures en géomatique dirigent généralement un groupe de travail avec lequel ils élaborent et exécutent des projets. Ils négocient avec les clients en étant orientés service et mènent des discussions techniques avec des spécialistes et les autorités. Ils travaillent sur des projets à l'aide de systèmes de mesure électroniques précis, de lasers, d'appareils de mesure angulaire et d'ordinateurs. Les données doivent être saisies le plus précisément possible.

Au bureau, les ingénieurs et ingénieures en géomatique préparent les

données saisies et les utilisent pour les inscriptions au registre foncier, les modifications de plans, etc. Comme il s'agit le plus souvent de documents, la plus grande précision est de mise.

Les projets sont variés allant de la construction de ponts aux projets de drainage ou de l'aménagement du territoire au bâtiment et au génie civil. De ce fait, les employeurs varient également : entreprises de construction ou bureaux de géomètres privés, services officiels de mensuration ou fabricants de systèmes (développement de matériel et de logiciels).



### Quoi et pourquoi?

- ▶ Afin que l'ingénieur en géomatique puisse développer un système d'information géographique qui sera accessible sur Internet, il développe des représentations tridimensionnelles de villes et de communes.
- ▶ Afin qu'un projet d'infrastructure pour une nouvelle route de montagne soit correctement évalué et mesuré, l'ingénieur en géomatique participe à la planification et accompagne les travaux.
- ▶ Afin de saisir correctement le nouveau contour d'une région résidentielle qui a été entièrement réaménagée et construite, l'ingénieure en géomatique utilise des instruments de mesure informatisés et guidés par satellite.

### Profil requis

	avantageux	important	très important
capacité à travailler en équipe	■		
compétences en mathématiques, intérêt pour la géométrie	■	■	■
constitution robuste	■		
fiabilité, sens des responsabilités	■	■	
imagination spatiale, qualités de dirigeant	■	■	■
intérêt pour le dessin technique	■	■	■
persévérance, capacité de concentration, talents organisationnels	■	■	
précision dans le travail	■	■	
raisonnement logique	■	■	■
résistance aux intempéries	■	■	

### Les faits

**Admission** a) Apprentissage professionnel achevé de géomaticien/ne avec maturité professionnelle technique ou;  
b) autre CFC avec 1 an d'expérience professionnelle dans ce domaine ou;  
c) maturité gymnasiale et stage pratique dans le domaine de la géomatique (au moins 1 an);  
d) brevet fédéral de technicien/ne en géomatique.

**Formation** 3 ans d'études à plein temps ou 4 ans en emploi dans une haute école spécialisée.

**Les aspects positifs** Les ingénieurs et ingénieures en géomatique voient le monde d'en haut, le saisissent avec précision et participent même parfois à sa conception. Cette perspective différente et l'utilité de ce tra-

vail sont de bonnes raisons de s'épanouir dans ce métier.

**Les aspects négatifs** Parfois, un projet de système d'information géographique ou de mensuration peut devenir si complexe que l'on ne s'accorde que peu de pauses pour suivre le processus de travail en cours et garder une vue d'ensemble.

**Bon à savoir** En tant qu'ingénieur et ingénieure en géomatique, on a toujours une fonction de direction et de spécialiste. Ces professionnels sont parfois employés par la Confédération ou les cantons, dans des bureaux d'ingénieurs, des institutions de recherche et de formation ou dans le développement de matériel et de logiciels. La journée de travail varie en conséquence.

### Plans de carrière

Master of Science (ETH) en géomatique
Master (EPF) en sciences et ingénierie de l'environnement
Master of Science (HES) in Engineering – orientation en génie civil (GC)
Ingénieur/e en géomatique HES
Géomaticien/ne CFC avec MP ou titre équivalent (voir admission)