

# Le Certificat Supérieur de Géomatique et Applications

## Formation à distance

Le Certificat Supérieur de Géomatique et Applications (CSGA) est une formation entièrement à distance, organisée sous forme modulaire sur une année. La formation inclut des enseignements théoriques, des travaux pratiques, des travaux de groupes et un projet de fin d'étude. Le processus d'apprentissage est accompagné tout au long de la formation par un en-

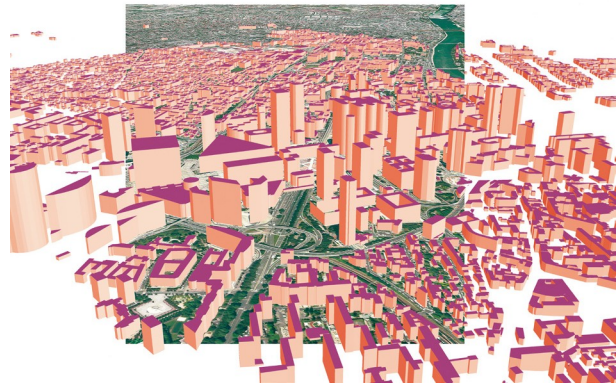
seignant de l'ENSG ou de l'EHTP, avec qui il échange régulièrement par mail, webconference, forum.

**OBJECTIFS** Former des géomaticiens polyvalents qui s'intéressent prioritairement à l'organisation, au traitement et à la gestion des données géospatiales au moyen de la cartographie, de la télédétection, de l'analyse spatiale et des systèmes d'information géographique.

**PUBLIC** Toute personne intervenant dans les domaines applicatifs de la géomatique.

**PREREQUIS** Personnes diplômées d'un Master 2 ou titulaire de niveau Bac+4 voir Bac +3 dans certains cas, pouvant faire la preuve d'une expérience professionnelle qualifiante dans les domaines applicatifs concernés par la géomatique.

**METHODE** Formation théorique de 385 heures réparties sur 8,5 mois suivie d'un stage professionnel de 12 semaines à 6 mois qui se termine par une soutenance. Chaque module est validé par un devoir noté.



## Programme prévisionnel

Le CSGA est composé de 17 modules de cours regroupés en 7 « Blocs de Compétence ».

- Introduction à l'IG, à la carte et aux SIG
- Systèmes de référence et GNSS
- Géodésie géométrique et géodésie physique
- Projet géomatique et usages concrets métier
- Introduction à Python
- Modélisation de l'Information Géographique
- Structuration de l'IG en base de données relationnelles
- Les modes d'acquisition de l'IG-Topo
- Les modes d'acquisition de l'IG-Photogrammétrie
- Les bases des Services Web et WebMapping
- Télédétection optique
- Traitement d'image - Données Raster
- Télédétection Radar Lidar
- SIG Usage approfondi - Applications
- Cartographie générale
- Montage et gestion d'un projet SIG
- Normes et standards de l'IG