

Géomaticien/ne

À la croisée de la géographie et de l'informatique, le géomaticien joue un rôle clé dans les nombreux secteurs qui ont besoin d'analyse spatiale : urbanisme, environnement, transport, énergie, marketing, santé...



Les formations en Auvergne-Rhône-Alpes

[0](#)

Formations en cours
de programmation

Les offres d'emploi aujourd'hui en Auvergne-Rhône-Alpes

- [Information géographique](#)

Pour élargir votre recherche :

[Les métiers de l'information et de la communication](#)

Rendez-vous sur [Cleor Auvergne-Rhône-Alpes](#) pour obtenir des informations sur les conditions d'emploi de ce métier : potentiel d'embauche, salaire, types de contrat, entreprises présentes autour de votre lieu de recherche, ...



Description métier

Activités

Établir des cartes intelligentes

Planifier les meilleurs itinéraires pour la collecte des déchets, identifier les risques d'inondation dans des zones habitées, implanter un nouveau centre commercial ou un parking : autant de problèmes qu'il est facile de traiter aujourd'hui grâce aux SIG (systèmes d'information géographique) et au géomaticien. Celui-ci participe à la constitution et à l'exploitation de bases de données associant des cartes, des images aériennes et satellites, du texte et des statistiques. À partir de ces informations, il produit des cartes thématiques et des analyses spatiales, véritables outils d'aide à la décision.

Anticiper et agir

Les SIG permettent de simuler et d'anticiper des évolutions urbaines, des risques naturels, des programmes d'exploitation minière, etc. Le géomaticien les utilise pour agir dans de nombreux domaines : aménagement et urbanisme, géologie, environnement, agronomie, météorologie, océanologie, transport, télécommunications, défense, sécurité civile, santé, humanitaire, développement économique... Sans oublier le géomarketing, qui répond aux questions de stratégie commerciale des entreprises : études d'implantation commerciale, évaluation du potentiel d'un marché, analyse des ventes...

Où et comment ?

Secteurs public et privé

Le géomaticien peut exercer, comme fonctionnaire ou contractuel, dans la fonction publique d'État ou dans une collectivité territoriale, un service de l'État, un parc naturel, ou dans des instituts publics comme l'IGN (Institut national de l'information géographique et forestière), Météo-France ou le CNRS (Centre national de la recherche scientifique), etc.

Dans le secteur privé, les groupes pétroliers, de génie civil et d'ingénierie, les gestionnaires de réseaux (eau, gaz, électricité, télécommunications), les cabinets de géomètres-experts et les bureaux

d'études en géomatique représentent les principaux employeurs. Les géomarketeurs exercent, quant à eux, dans des sociétés de la grande distribution et des sociétés de conseil.

Certains géomaticiens choisissent d'exercer leur activité en tant qu'indépendants.

Différentes spécialités

Le géomaticien peut exercer de nombreuses spécialités. Géomètre-topographe, il collecte les données topographiques. Technicien (ou dessinateur-cartographe), il alimente le SIG et produit des cartes. Chef de projet, il conçoit et gère le SIG (système d'information géographique), et veille à sa cohérence avec les bases de données associées. De plus, il forme et assiste encore les utilisateurs, et fait évoluer le SIG en fonction des besoins.

Compétences

Pluricom pétence

Pour créer et gérer un outil de type SIG (système d'information géographique), le géomaticien doit maîtriser l'analyse spatiale et statistique, ainsi que les règles de représentation cartographique. Il possède des bases solides en conception et en structuration de bases de données géographiques et, idéalement, en développement informatique. Il connaît les techniques d'acquisition, d'intégration et de diffusion des données géographiques (cartes, GPS, images satellites, etc.).

Grâce à ce profil pluridisciplinaire, le géomaticien affine ses compétences dans les thèmes traités, comme les technologies liées à l'Internet, par exemple.

Autonome et communicant

Le chef de projet SIG est à l'écoute des besoins des utilisateurs, auxquels il fournit les documents qui leur seront nécessaires. Il reformule la demande et ajuste ses réponses en fonction de son interlocuteur. Force de proposition, il conçoit et fait évoluer un système d'information pour répondre à des besoins précis. Grâce à ses qualités relationnelles, il obtient l'adhésion au projet des utilisateurs.

Le responsable SIG encadre généralement un ou plusieurs techniciens. L'aptitude au travail en équipe et à l'animation de projet est indispensable. Dans un grand groupe, il travaille généralement en partenariat avec les ingénieurs consultants.

Diplômes, certifications

Diplômes et certifications

Important. Le parcours de formation pour accéder à un métier n'est pas toujours celui qu'on imagine ! Des professionnels qui exercent le même métier, ont parfois suivi des parcours de formation différents, sans oublier que ceux qui suivent la même formation n'exercent pas forcément le même métier !

Des formations en géomatique sont proposées à l'université et dans les écoles d'ingénieurs. Il est possible de se former à bac + 2 au métier de géomètre-topographe ou de dessinateur-cartographe.

À l'université, les études commencent dès la licence mention géographie et aménagement, sciences de la vie et de la Terre ou informatique. Les étudiants peuvent se spécialiser au sein de parcours de

licence, puis poursuivre vers des formations professionnalisées de type licence professionnelle ou master. L'accès à ces formations professionnelles est sélectif. Les écoles d'ingénieurs proposent aussi des formations.

Niveau bac + 2

- BTS Métiers du géomètre-topographe et de la modélisation numérique

Niveau bac + 3

- Licence géographie et aménagement ; sciences de la vie et de la Terre ; informatique...
- Licence pro cartographie, topographie et systèmes d'information géographique ; métiers de l'aménagement du territoire et de l'urbanisme

Niveau bac + 5

- Master géomatique ; géographie; géographie, aménagement, environnement et développement ;
- Diplôme d'ingénieur de l'ENSG (École nationale des sciences géographiques)

• Niveau I : Master et supérieur

- [Ingénieur diplômé de l'université de Marne-la-Vallée spécialité informatique et géomatique](#)
Pour accéder à sa fiche sur le site InterCarif, [cliquez ici](#).
- [Ingénieur diplômé de l'école nationale des sciences géographiques](#)
Pour accéder à sa fiche sur le site InterCarif, [cliquez ici](#).
- [Master sciences humaines et sociales mention géographie](#)
Pour accéder à sa fiche sur le site InterCarif, [cliquez ici](#).
- [Master sciences humaines et sociales mention géographie et sciences des territoires \(gst\) spécialité dynamique des pays émergents et en développement](#)
Pour accéder à sa fiche sur le site InterCarif, [cliquez ici](#).
- [Master sciences humaines et sociales mention géographie spécialité géomatique et projets territoriaux](#)
Pour accéder à sa fiche sur le site InterCarif, [cliquez ici](#).
- [Master sciences humaines et sociales mention géographie spécialité mondialisation et développement](#)
Pour accéder à sa fiche sur le site InterCarif, [cliquez ici](#).
- [Master sciences humaines et sociales mention géographie spécialité structures et dynamiques spatiales](#)
Pour accéder à sa fiche sur le site InterCarif, [cliquez ici](#).
- [Master sciences humaines et sociales mention géographie, aménagement, environnement et développement](#)
Pour accéder à sa fiche sur le site InterCarif, [cliquez ici](#).
- [Master sciences humaines et sociales mention géomatique](#)
Pour accéder à sa fiche sur le site InterCarif, [cliquez ici](#).
- [Master sciences, technologies, santé mention didactique des disciplines spécialité didactique de l'histoire-géographie](#)
Pour accéder à sa fiche sur le site InterCarif, [cliquez ici](#).
- [Master sciences, technologies, santé mention géomatique](#)
Pour accéder à sa fiche sur le site InterCarif, [cliquez ici](#).
- [Master sciences, technologies, santé mention observation de la terre et géomatique](#)
Pour accéder à sa fiche sur le site InterCarif, [cliquez ici](#).

• Niveau II : Licence ou Maîtrise

- [Licence pro cartographie, topographie et systèmes d'information géographique](#)
Pour accéder à sa fiche sur le site InterCarif, [cliquez ici](#).
- [Licence pro métiers de l'aménagement du territoire et de l'urbanisme](#)
Pour accéder à sa fiche sur le site InterCarif, [cliquez ici](#).
- [Licence pro métiers de l'aménagement du territoire et de l'urbanisme](#)
Pour accéder à sa fiche sur le site InterCarif, [cliquez ici](#).
- [Licence pro sciences humaines et sociales mention aménagement du territoire et urbanisme spécialité urbanisme, environnement et géomatique](#)
Pour accéder à sa fiche sur le site InterCarif, [cliquez ici](#).
- [Licence pro sciences, technologies, santé mention cartographie, topographie et systèmes d'information géographique](#)
Pour accéder à sa fiche sur le site InterCarif, [cliquez ici](#).
- [Licence pro systèmes informatiques et logiciels spécialité création et administration de systèmes d'information géographique](#)
Pour accéder à sa fiche sur le site InterCarif, [cliquez ici](#).
- [Technicien supérieur professionnel en géologie](#)
Pour accéder à sa fiche sur le site InterCarif, [cliquez ici](#).

• Niveau III : BTS, DUT

- [Chargé\(e\) de projet en aménagement durable des territoires](#)
Pour accéder à sa fiche sur le site InterCarif, [cliquez ici](#).

Ressources

Autres ressources

Publications Onisep :

- Les métiers de l'architecture, de l'urbanisme et du paysage - Parcours - 2013 - Onisep

Sites internet :

- www.afigeo.asso.fr
Site de l'Association française pour l'information géographique qui assure la promotion et le développement du secteur de l'information géographique : informations sur les métiers et les formations
- www.ign.fr
Site de l'IGN (Institut national de l'information géographique et forestière) : informations sur les études et le secteur

Vidéos

