

Mastère spé. systèmes d'informations localisées pour l'aménagement des territoires (SILAT)

 Durée de formation : 1 an

 Niveau de sortie des études : Bac + 6

CERTIFICATIONS ASSOCIÉES

Mastere specialise systemes d'informations localisees pour l'amenagement des territoires

Descriptif

Acquerir une double competence en conduite de projet SIG.

Objectifs

Il s'agit de permettre a des ingenieurs et cadres d'acquerir une double competence en methodes geomatiques et en management de projet complementaire a leur bagage thematique anterieur.

Les entreprises (au sens large) ont besoin, dans ce domaine, de cadres :

- integrant une veritable culture de l'information spatialisee dans leur pratique professionnelle d'ingenierie, de decideurs ou de gestionnaires dans leur domaine d'activite
- capables de concevoir, de conduire et d'evaluer des projets complexes (en termes d'enjeux, de strategie, de gestion de moyens et de partenariats)
- en mesure d'etre des chefs d'orchestre entre thematiciens et specialistes (informaticiens, geomaticiens) et plus generalement entre partenaires pour les faire travailler ensemble pour la reussite de leur projet (analyse de besoins, redaction de cahiers des charges, reporting et evaluation).

Manager de projets geomatiques (MS)

Descriptif

Le manager de projets geomatiques est l'architecte du deploiement de ces methodes geomatiques dans son organisation en les adaptant et en les integrant dans les metiers de l'entreprise.

Le manager de projets geomatiques se positionne de maniere originale au sein de son entreprise ou de son etablissement public en assurant une triple mission d'expertise et de management du Systeme d'Information Geographique, d'integration de solutions geomatiques dans des metiers, et de management de projet et/ou de service.

Objectifs

- Recueillir les données sociétales d'un territoire pour construire une base de connaissance et de compréhension du territoire et de son organisation.
- Traiter les données sociétales d'un territoire pour identifier les enjeux, les causes des dysfonctionnements du territoire et proposer différents projets de dévolution.
- Identifier les différents types de données pour sélectionner les données utiles et adaptées à l'objet de l'étude.
- Exploiter les données géographiques SIG avec les outils informatiques associés pour mettre en évidence les informations recherchées.
- Réaliser des représentations cartographiques communicantes pour traduire le résultat d'une étude territoriale sous forme de cartes thématiques adaptées et compréhensibles pour une cible identifiée.
- Analyser des phénomènes spatiaux pour décrire et expliquer les évolutions qualitatives et quantitatives de ces phénomènes
- Sélectionner un équipement de positionnement par satellite permettant de répondre aux attentes de géolocalisation et d'acquisition de données sur le terrain
- Conduire une campagne de géolocalisation terrain adaptée à la précision recherchée pour produire les données géolocalisées nécessaires à un projet
- Qualifier les données géographiques conformément aux critères de qualité et de référencement pour les diffuser dans le respect des normes européennes
- Construire des bases de données relationnelles et spatiales, en établissant un modèle de structuration et en définissant un protocole de mise à jour des données, pour constituer un catalogue fiable et solide permettant leur exploitation
- Concevoir l'architecture du SIG d'une structure pour mettre en place le SIG répondant aux besoins d'aide à la décision des aménageurs territoriaux
- Mettre en place l'IDG associée au SIG d'une structure, et compatible avec les IDG nationales et européennes, pour permettre la synchronisation (moissonnage) avec les IDG externes et permettre la diffusion de ses propres données géographiques
- Mettre en œuvre une solution SIG nomade, couplée à un système de navigation par satellite, et synchronisée avec le SIG de l'équipe projet, pour géolocaliser rapidement et efficacement des éléments géographiques sur le terrain qui soient directement exploitables dans le SIG
- Assurer une veille technologique et fonctionnelle sur les SIG et IDG, pour définir la stratégie de développement avec les différents scénarii d'évolution possibles
- Administrer le SIG et l'IDG pour se prémunir d'actions malveillantes, garantir l'actualisation des processus et le bon fonctionnement
- Organiser la transmission des éléments techniques caractérisant le SIG et/ou l'IDG pour faciliter leur appropriation
- Développer des applications SIG web permettant la diffusion et l'analyse de données géographiques en mode web
- Identifier les principaux fournisseurs de services de télédétection pour sélectionner le service le mieux adapté à ses propres besoins d'observation de la terre, d'analyse et d'interprétation des phénomènes terrestres
- Opérer une campagne d'acquisition de données par télédétection en formalisant les critères de choix techniques et organisationnels, et en sélectionnant le vecteur et le capteur adaptés pour conduire l'acquisition

des données de télédétection nécessaires à une étude sur un territoire précis

- Analyser des données de télédétection en fonction de leur nature pour en extraire une information exploitable
- Mettre en place des chaînes de traitement en généralisant les méthodes d'acquisition et de traitement pour automatiser la production d'information sur de vastes territoires
- Analyser la commande, l'expression du besoin et les attentes du commanditaire/partenaire pour les traduire en objectifs opérationnels et en livrables
- Elaborer le budget prévisionnel afin de s'assurer de la viabilité financière du projet
- Structurer la démarche projet pour assurer la cohérence du projet
- Rendre compte de l'avancement d'un projet pour permettre de suivre l'atteinte des objectifs
- Manager l'équipe projet afin de fédérer autour des objectifs communs
- Accompagner les collaborateurs d'un projet afin de favoriser la montée en compétences
- Assurer un reporting des résultats et de la conduite d'un projet par la réalisation d'un bilan pour améliorer le processus pour les futurs projets

Débouchés

Secteurs d'activités

Le manager de projets géomatiques intervient dans les nombreux secteurs qui ont besoin d'analyse spatiale comme l'urbanisme, l'environnement, les risques naturels, la gestion de crise, le transport, l'énergie, la défense, l'industrie minière, gazière, pétrolière, l'agriculture, l'ingénierie, les technologies de l'information et du numérique, la construction, etc. dans la fonction publique comme dans le secteur privé.

Emplois visés :

- Administrateur bases de données géographiques/ Systèmes d'Information Géographique
- Gestionnaire Systèmes d'Information Géographique -SIG
- Analyste en géomatique
- Ingénieur Systèmes d'Information Géographique -SIG
- Responsable Système d'Information Géographique -SIG
- Charge d'études Systèmes d'Information Géographique -SIG
- Chef de projet en géomatique ; Géomaticien
- Charge de projet en aménagement du territoire
- Charge d'études agricoles/ économiques en agriculture/ en biodiversité/ en développement agricole/ en développement rural/ environnement
- Charge de mission biodiversité/ en agriculture
- Ingénieur agro-environnement.

MÉTIERS PRÉPARÉS

Urbaniste

Spécialiste de la ville, l'urbaniste aménage de nouveaux quartiers et réhabilite ceux qui n'offrent pas de bonnes conditions de vie à leurs habitants. Au service des élus, son action s'inscrit toujours dans les politiques publiques de la ville.

OÙ SE FORMER ?

Hérault (34)

AgroParisTech - Centre de Montpellier

Rythme & durée

Temps plein ; 1 an

Lieu

Montpellier