



# Mastère spécialisé SILAT Systèmes d'informations localisées pour l'aménagement des territoires



## L'Expertise professionnelle

L'approche intégrée de l'espace par la maîtrise de l'information géographique est la finalité de ce mastère spécialisé.

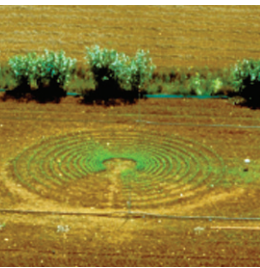
Le diplômé allie ainsi à la fois des compétences dans les domaines de l'information géographique, de l'aménagement de l'espace et de la gestion de projet. Cette double compétence permet de concevoir et de mettre en œuvre des solutions pertinentes et originales d'aménagement de l'espace, d'une part en maîtrisant les technologies d'acquisition, de transmission et de traitement de l'information spatialisée qui favorisent l'aide à la décision, d'autre part en les adaptant aux besoins et contraintes de l'aménageur. Cette expertise fait du diplômé un cadre de haut niveau dans l'entreprise ou l'organisme employeur.



## Les débouchés et les partenaires

Les débouchés sont des emplois de cadres dans des organismes publics ou privés sur les emplois suivants :

- Chef de projet SIG
- Expert-consultant en aménagement de l'espace



Les projets d'aménagement de l'espace augmentent en complexité par une prise en compte croissante de contraintes et d'enjeux multiples. La prise de décision devant intégrer un maximum d'information, les institutions ou les sociétés d'aménagement ont besoin d'experts qui maîtrisent à la fois l'information spatialisée et la complexité des processus d'aménagement.

Les partenaires : Bureaux d'études, collectivités territoriales, syndicats d'aménagement, organismes publics (DDAF, DIREN,...)



## L'organisation de la formation

La formation se déroule sur une durée de 12 mois : 6 mois de cours, de Novembre à Mai à Montpellier, et 6 mois en mission en entreprise, de mai à novembre.

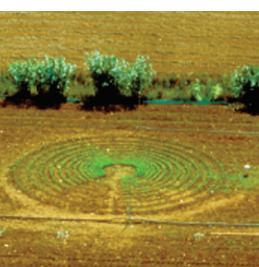
La formation s'appuie sur un programme interdisciplinaire où alternent cours et conférences, TP et TD structurés, approches projet.

La formation est composée de modules d'enseignement permettant l'acquisition d'un ensemble de connaissances sur l'information spatialisée et d'options (télétection ou cartographie avancée, paysage, réseaux, ...) pour construire une double-compétence au travers d'une approche personnalisée du cursus. La formation représente un volume horaire de 620 heures.



La mission professionnelle consiste à conduire un projet porté par un organisme d'accueil. Les étudiants sont responsables, dans cet organisme, du développement d'un projet lié à la problématique de l'utilisation de l'information spatialisée. Ils bénéficient d'un double tutorat organisme-école, pour une meilleure synergie entre formation et conduite de projet.





## **Le programme d'enseignement**

Les enseignements sont organisés en modules thématiques, autour du projet professionnel.

### **1 - Les connaissances techniques**

- Systèmes d'information géographique (SIG) : méthodes d'analyse/conception de systèmes d'information, constitutions des bases de données géographiques, modèles numériques de terrain (MNT), analyse et modélisation spatiale, géodésie et systèmes de positionnement (GPS)
- Télédétection : analyse d'images satellitaires et aériennes, interprétation et traitement numériques
- Cartographie : conception, sémiologie graphique, processus de réalisation
- Techniques avancées : modélisation, intelligence artificielle, logique floue,...
- Informatique et communication : systèmes d'exploitation, programmation, diffusion de données sur internet
- Gestion de projet : activation, conduite, démarche qualité

### **2 - Le projet professionnel**

Tout au long de la formation, le stage professionnel oriente la démarche projet :

- avant l'inscription : rédaction d'un document de projet en accord avec la structure commanditaire (partenaires impliqués, planning prévisionnel, coûts,...),
- durant l'enseignement académique : Bibliographie et analyse du projet de stage, mise en place de la gestion de projet,
- lors du stage : réalisation concrète du projet commandité au stagiaire et rédaction de la thèse professionnelle.

## **Les conditions d'admission**

### **Conditions d'admission :**

- Les candidats doivent attester d'un niveau Bac+5 ou bac+4 avec 3 années d'expérience professionnelle (ou sans expérience professionnelle dans la limite de 30% de la promotion).
- Cette formation est ouverte aux cadres d'entreprises en formation continue.
- La sélection du candidat s'appuie sur l'examen du dossier et sur un entretien avec le candidat.

### **Modalités de recrutement :**

- Le candidat doit remplir un dossier de candidature à partir du 15 mars.
- Les sélections des candidats ont lieu par jurys successifs entre mai et septembre.

Frais de formation : 6 000 €

La totalité des frais de formation est prise en charge par la structure commanditaire du projet du candidat.

## **Renseignements**

[www.supagro.fr](http://www.supagro.fr)

Pour tout renseignement sur la formation et d'ordre administratif :

Inscriptions : Paulette Robert : [paulette.robert@teledetection.fr](mailto:paulette.robert@teledetection.fr), tél. : 04 67 54 87 60

Responsable administratif : Pierre Bazile : [pierre.bazile@teledetection.fr](mailto:pierre.bazile@teledetection.fr), tél. : 04 67 54 87 22

Responsables pédagogiques :

Montpellier SupAgro : François Colin : [colinf@supagro.inra.fr](mailto:colinf@supagro.inra.fr)

ENGREF : Sylvain Labbé : [sylvain.labbe@teledetection.fr](mailto:sylvain.labbe@teledetection.fr)

Adresse postale : Montpellier SupAgro 2, Place Viala, 34060 Montpellier cedex 01