

analyse systèmes arçhé pratique modèles création gestion système informatique spatiales aménagement sites CCAO WebMapping Présentation fonctionnalités scientifique modèles  
 entrée dynamiques cartographie



# MASTER GÉOMATIQUE



présentation acquisition rédaction marché données aménagements projet bases géographique géomatiques entrée dynamiques cartographie  
 M1+M2



## ADMISSION

### Critères d'éligibilité

Diplôme de niveau BAC+3 pour le M1, BAC+4 pour le M2  
 Formation initiale/continue, alternance, VAP/VAE, le M2 est accessible en alternance en contrat d'apprentissage ou de professionnalisation

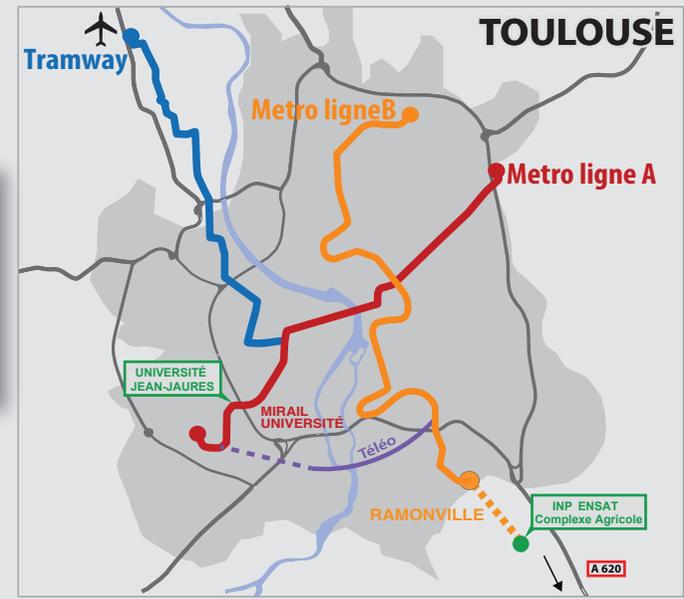
### Procédure d'admission en 2 phases

Préselection sur dossier puis entretien devant un jury

### Dates à retenir

1. mi-avril (M1) à début juin (M2) : constitution du dossier
2. juin : préselection et entretien
3. fin juin : sélection définitive

## PLAN D'ACCÈS



## CONTACTS

sigma.univ-toulouse.fr



**INP ENSAT**  
 Ecole Nationale Supérieure Agronomique de Toulouse  
 Dominique Grimberg  
 grimberg@ensat.fr  
 +33 (0)5 34 32 37 50

UNIVERSITÉ TOULOUSE  
 Jean Jaurès  
 Université Toulouse Jean Jaurès  
 Céline Marcia  
 master.geomatique@univ-tlse2.fr  
 +33 (0) 5 61 50 43 71

## EN RÉSUMÉ

### SIGMA :

Sciences Géomatiques en Aménagement et Environnement

### Master 1ère et 2ème année

formation initiale/continue, VAE/VAP, alternance

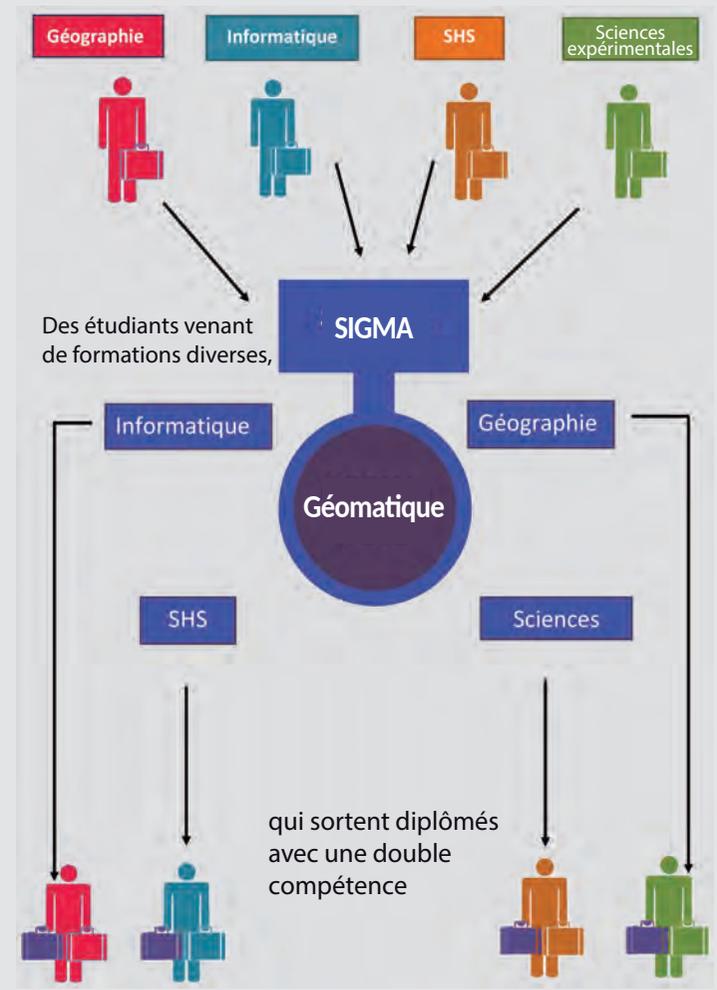
### Adossé aux laboratoires GEODE, LISST et DYNAFOR

assurant une proximité avec le milieu de la recherche

### Notre objectif :

Permettre une **intégration rapide** et réussie des diplômés sur le marché du travail

## ITINERAIRES DES DIPLOMÉS



# POINTS FORTS

- Importance des apprentissages informatiques fondamentaux : algorithmique et programmation, ingénierie des bases de données, webmapping
- Relation étroite entre l'enseignement des concepts, méthodes et outils existants et leurs applications thématiques.
- Place importante donnée aux applications concrètes et à la conduite de projet : nombreux TD/TP, interventions de professionnels, projet en groupe de 5 semaines et stage de 4 à 6 mois
- Travaux de terrain et mises en situation
- Diversité des profils des étudiants et petites promotions
- Accessible en alternance par la voie de l'apprentissage ou en contrat de professionnalisation : une réelle opportunité de se former à un métier tout en poursuivant ses études supérieures

# EXEMPLES DE STAGES

- Représentation **3D** d'objets remarquables pour la navigation maritime
- Conception et réalisation d'une application de **calcul d'itinéraires** adaptés aux piétons
- Utilisation d'outils SIG pour la **protection** des bénéfiques de la politique de **Conservatoire du Littoral**
- Plateforme **web** et photo-identification : stratégie de collecte d'observations auprès d'utilisateurs du milieu marin à Mayotte.
- Mise en oeuvre de traitements automatiques sur **images satellites** pour caractériser l'occupation des sols
- Identification de sites potentiels pour un réseau de peuplements forestiers dans le **Parc National du Mercantour**

Autres exemples de sujets et rapports téléchargeables sur :

<http://sigma.univ-toulouse.fr>



## SIG ET TÉLÉDÉTECTION



- Télédétection, photointerprétation
- Traitement d'images
- Analyse spatiale et géovisualisation
- Modélisation spatio-temporelle
- Utilisation de logiciels libres et commerciaux



## OUVERTURE PROFESSIONNELLE

- Enseignants issus du monde pro.
- Conférences avec des acteurs professionnels
- Initiation à la recherche
- Immersion en milieu professionnel, stages, terrains



## INFORMATIQUE



- Programmation
- Conception et modélisation de Bases de Données
- Application de la programmation dans les SIG, le Webmapping, la TLD
- Science des données
- Intelligence artificielle



## GESTION DE PROJET

- Application de mini projet
- Communication en milieu pro.
- Ouverture à l'international
- Réponse à des appels d'offres professionnels