

Master Traitement du signal et des images

La formation propose le ou les parcours suivants : :

- > Parcours Signal and image processing methods and applications
- > Parcours Mobile, autonomous and robotic systems

Présentation

Formation co-accréditée par Institut polytechnique de Grenoble (Grenoble INP) et Université Grenoble Alpes
Ce master tient compte des évolutions des techniques et savoirs dans le domaine du traitement du signal et des images. En particulier, une orientation plus axée vers les outils de modélisation, d'analyse et de mise en forme de l'information permettant le passage à l'échelle des données massives est proposée.

La formation bénéficiera du développement du « laboratoire commun » CEA-GIPSA (accord Cadre CEA/Grenoble-INP), actif depuis 2008. Ce projet a déjà conduit à la naissance de plus de 8 axes de collaboration ayant donné lieu à plus de 10 doctorats soutenus.

Le master propose des enseignements relatifs aux thématiques suivantes :

- Modélisation des signaux et systèmes, processus aléatoires
- Mise en forme, extraction et analyse de l'information dans les systèmes d'observations complexes : problèmes inverses, détection, apprentissage statistique
- Passage à l'échelle des grandes masses de données
- Applications en imagerie multi et hyper-spectrale, applications biomédicales, neurosciences, astro, géosciences...

Admission

Pour intégrer une 1^{re} année de master, vous devez être titulaire d'un niveau licence 3^e année ou équivalent. Pour intégrer un master 2^e année, vous devez être titulaire d'un master 1^{re} année ou équivalent. Le cursus doit être en accord avec le master que l'on souhaite intégrer. Les modalités de recrutement et d'inscription sont précisées directement au niveau des spécialités

Voir [site Grenoble INP](#)

Poursuite d'études

Doctorat dans le domaine des STIC

Infos pratiques :

- > Composante : Grenoble INP - Phelma (Physique, électronique et matériaux)
- > Niveau : Bac +5
- > Durée : 2 ans
- > Type de formation : Formation initiale / continue
- > Lieu : Grenoble - Polygone scientifique

Contacts

Responsable pédagogique

Phlypo Ronald
Ronald.Phlypo@grenoble-inp.fr
Secrétariat de scolarité

Scolarité PHELMA
recrutement-masters@phelma.grenoble-inp.fr

Chapays Noelle
Noelle.Chapays@grenoble-inp.fr

Programme

- Master 1re année : La mutualisation très forte de la 1re année de master avec la filière 2A **SICOM** ne permet pas de garantir un enseignement 100% en anglais. Tous les documents supports seront cependant disponibles en anglais.

Master 2e année : 12 ECTS mutualisés avec 3A **SICOM** qui regroupent les cours « de base » du domaine. 3 ECTS peuvent être remplacés par des cours choisis dans l'offre formation Université Grenoble Alpes, à déterminer en début d'année avec les responsables de la formation. Ces derniers doivent être des cours dans un domaine scientifique proche des thèmes du master. Plus qu'une ouverture, ces cours doivent permettre de renforcer des connaissances sur des aspects méthodologiques plus particuliers, liés au TSI. 18 ECTS originaux, répartis en 2 modules (de 6 ECTS chacun) fondamentaux et un module (6 ECTS) d'introduction à la recherche, construit sur la base d'une école d'Hiver et d'un cycle de séminaires. Ces modules non mutualisés **SICOM** (12 ECTS) sont construits sur la base de 3 cours. Les étudiants pourront (sur accord des responsables du Master) remplacer un cours dans chaque module, par un cours d'ouverture, d'autres Master du site (Sciences Co., MisCit, MSIAM, Astro, Geosciences.). L'ensemble des enseignements et des supports (100%) pour la 2e année de master sont en anglais. Le stage de fin d'étude (27 ECTS) et les cours de langues (3 ECTS) complètent la formation.