Notre offre de formation évolue ! Les programmes pour l'année 2027-2028 sont en cours de mise à jour et peuvent encore évoluer. Les programmes de l'année universitaire 2026-2027 restent consultables en cas de besoin.

SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ, INGÉNIERIE

Master Traitement du signal et des images

Traitement du signal et des images

Université Grenoble Alpes

Niveau d'étude visé
Bac +5

ECTS
120 crédits

Durée
2 ans

Composante
Grenoble INP - Ense3 (Energie, eau, environnement), UGA

Langue(s) d'enseignement
Français, Anglais

Référentiel RNCP
39003

Parcours proposés

- Parcours Mobile, autonomous and robotic systems
- Parcours International MAster in GEoscience and Remote Sensing (IMAGERS) 2e année

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 à 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…

Formation internationale : Formation tournée vers l'international

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 07 septembre 2026

Notre offre de formation évolue ! Les programmes pour l'année 2027-2028 sont en cours de mise à jour et peuvent encore évoluer. Les programmes de l'année universitaire 2026-2027 restent consultables en cas de besoin.

Dimension internationale

Les enseignements de master 2e année étant 100% en anglais, la formation est orientée vers l'international. Pour les étudiants étrangers inscrits dès la 1re année de master des cours de français langue étrangère pourront être proposés. L'offre de formation sera diffusée auprès des universités étrangères déjà partenaires de Grenoble INP - Ense3 et Grenoble INP - Phelma dans le cadre des formations d'ingénieurs.

Organisation

Admission

Conditions d'admission

Pour intégrer une 1re année de master, vous devez être titulaire d'un niveau licence 3e année ou équivalent. Pour intégrer un master 2e année, vous devez être titulaire d'un master 1re 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

Candidature

Voir site Grenoble INP

Capacité d'accueil

15 étudiants en 1re année et 15 à 20 étudiants en 2e année

Et après

Poursuite d'études

Doctorat dans le domaine des STIC

Secteur(s) d'activité(s)

- 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…

Métiers visés

- Doctorat dans le domaine des STIC
- Emploi dans le secteur industriel en R&D en TSI, sciences de l'information

Les + de la formation

- Le master s'inscrit dans l'axe Data Sciences du pôle MSTIC de la Communauté Université de Grenoble Alpes.
- Implication des labex locaux : Persyval, Osug@2020
- Implication actions régionales : IXXI, SIERA
- Laboratoires d'appuis principaux :GIPSA-Lab (Grenoble), IPAG (Grenoble) , LISTIC (Annecy), Lab.Physique ENS-Lyon.
- Laboratoires partenaires : LJK, LIG, G2ELab, LTHE, LEGI.
- L'ancrage fort du Master au sein de l'Université Grenoble Alpes et de la filière ingénieur SICOM des composantes Grenoble INP - Ense3 et Phelma permet de mutualiser l'organisation d'échanges, de conférences et de séminaires portés par des industriels, partenaires des filières ingénieurs (Thalès, Trixel, STMicro, EDF, Areva…)
- Deux représentants du monde de la R&D (si possible d'entreprises ayant une large assise internationale) seront

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 07 septembre 2026

Notre offre de formation évolue ! Les programmes pour l'année 2027-2028 sont en cours de mise à jour et peuvent encore évoluer. Les programmes de l'année universitaire 2026-2027 restent consultables en cas de besoin.

invités à participer au conseil de perfectionnement de la formation.

Infos pratiques

Contacts

Responsable pédagogique

Ronald Phlypo

Ronald.Phlypo@grenoble-inp.fr

Secrétariat de scolarité

Scolarité PHELMA

scol-gecs@phelma.grenoble-inp.fr

Secrétariat de scolarité

Noelle Chapays

Noelle.Chapays@grenoble-inp.fr

Établissement(s) partenaire(s)

Ecole Normale Supérieure de Lyon

http://www.ens-lyon.eu/

Université Jean Monnet

http://www.univ-st-etienne.fr/

Université de Savoie Mont Blanc

https://www.univ-smb.fr/

Lieu(x) ville

Grenoble

Campus

Grenoble - Polygone scientifique

Grenoble - Domaine universitaire

Référentiel RNCP

39003.

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 07 septembre 2026

Notre offre de formation évolue ! Les programmes pour l'année 2027-2028 sont en cours de mise à jour et peuvent encore évoluer. Les programmes de l'année universitaire 2026-2027 restent consultables en cas de besoin.

Programme

Spécificités du 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 6ECTS 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.

Parcours Mobile, autonomous and robotic systems

Parcours International MAster in GEoscience and Remote Sensing (IMAGERS) 2e année

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 07 septembre 2026