

SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ

Master mention Ingénierie et innovation en images et réseaux



Niveau d'étude
visé
BAC +5



ECTS
120 crédits



Durée
2 ans



Composante
Institut Galilée



Langue(s)
d'enseignement
Français

Présentation

Le Master mention « ingénierie et innovation en images et réseaux » a pour objectif d'offrir une formation à double compétence en traitement d'images et réseaux informatiques de haut niveau, à finalité professionnelle ou recherche, selon deux parcours (images, réseaux). Ce master est ouvert aux étudiants titulaires des licences : sciences pour l'ingénieur, électronique, mathématiques, informatique et physique. Il est également ouvert aux élèves des écoles d'ingénieurs des filières ayant trait aux sciences et technologies de l'information et de la communication (STIC).

Objectifs

La première année de ce master (M1), commune aux deux parcours, vise à donner aux étudiants les bases scientifiques d'une compétence en traitement du signal et de l'image, télécommunications numériques et en réseaux informatiques.

La deuxième année (M2) propose des enseignements de préparation à l'insertion professionnelle. Elle conserve un tronc commun et propose une spécialisation matérialisée par les deux parcours : le parcours « images » s'oriente vers le domaine du traitement et transport des contenus audio-visuels ; le parcours « réseaux » s'oriente vers les

technologies réseaux et le développement d'applications Internet. La formation est à finalité indifférenciée (recherche et professionnelle). L'objectif est de fournir aux étudiants les bases théoriques et la maîtrise pratique des technologies liées au multimédia et aux réseaux informatiques, afin de former non seulement de futurs professionnels destinés au marché du secteur industriel du transport et du traitement de l'information audio-visuelle et du multimédia mais aussi de futurs chercheurs ou enseignant-chercheurs dans ces domaines après une thèse de doctorat.

Savoir-faire et compétences

- Maîtriser les technologies des réseaux informatiques en cours ;
- Anticiper et comprendre l'évolution technologique ;
- Maîtriser l'architecture des réseaux et son environnement applicatif ;
- Maîtriser en particulier l'interaction entre les contenus multimédia sous leurs diverses formes et leur transmission en utilisant divers moyens de transmission ;
- Réaliser des recherches appliquées, des études, des mises au point, des analyses, des essais, ou la mise en œuvre des innovations ;



- Apporter une assistance technique (méthodes, produits...);
- Conseiller la direction du service ou de l'entreprise lors de l'étude de solutions nouvelles (choix de logiciel, de matériel, d'architecture de systèmes multimédia, d'architecture réseaux...);
- Exercer une responsabilité d'encadrement auprès de la production (informatique, multimédia, cinéma numérique, TVHD,...);
- Participer au développement et à la maintenance des applications informatiques;
- Assurer le bon fonctionnement des programmes et logiciels et leur mise à jour ainsi que la documentation;
- Analyser les besoins en prestation de service chez les clients de l'entreprise;
- Participer aux études préalables (cahier des charges, analyse fonctionnelle).

Organisation

Contrôle des connaissances

Admission

Conditions d'admission

Le recrutement se fait selon la procédure normale des masters. Les recrutements seront prononcés en fonction

de l'adéquation entre le parcours universitaire du candidat et le programme de la formation visée, dans la limite imposée par notre capacité d'accueil. Le cas échéant, les étudiants peuvent également déposer un dossier dans le cadre de la VAE.

- M1 : Les titulaires d'une licence incluant et ne se limitant pas à ceux issus des *licences de l'Université Sorbonne Paris Nord* : sciences pour l'ingénieur, Electronique, Informatique et Mathématique.
- M2 : Le recrutement ne se limite pas aux étudiants en M1 de ce master mais ouvert à tout candidat, en France comme à l'étranger, ayant réussi des études supérieures d'un niveau adéquat (école d'ingénieur, M1, etc.).

Modalités de candidature

Les procédures de candidature sont disponibles sur le site web : www-galilee.univ-paris13.fr

Date limite de candidature :

M1 : 18 avril sur la plateforme monmaster.gouv.fr

M2 : 30 juin

Droits de scolarité

Contribution Vie Etudiante et de Campus : Tarif nationale en vigueur

Droits nationaux pour le Master .

Frais de formation (formation continue) :

- Dans le cadre d'une prise en charge : 5500 euros ;
- Demandeur d'emploi non financé (avec accompagnement spécifique) : 1000 euros ;



- Demandeur d'emploi et individuel non financé et Bénéficiaires des minimas sociaux : Régime Formation initiale.

communications mobiles, virtualisation, sécurité réseaux, internet des objets, etc.).

Capacité d'accueil

M1 : 30 étudiants M2 : parcours « images » : env. 15 étudiants ;
parcours « réseaux » : env. 30 étudiants

Contacts

Et après

Poursuite d'études

Doctorat.

Insertion professionnelle

Métiers :

Ingénieur R/D, Ingénieur conseil, Chef de projet, Enseignant et/ou Chercheur (après une thèse de doctorat), Ingénieur de production, etc.

Secteurs d'activités :

Les SSII ; les PME d'innovation technologiques ; les opérateurs et fournisseurs de services téléinformatique et/ou multimédia ; les compagnies classiques ayant activités en réseaux et/ou multimédia (banques, assurances, etc.).

- Le parcours « images » cible davantage les métiers liés à l'analyse, le traitement et la transmission de contenus multimédia et en particulier l'image et la vidéo (TVHD, Cinéma numérique, vidéo-surveillance, imagerie médicale, sécurité multimédia, jeu vidéo, etc.) ;

- Le parcours « réseaux » cible davantage les activités intégrant la dimension Internet (applications Web,



Contacts

Responsable pédagogique

Azeddine BEGHDADI

Responsable pédagogique

Ken CHEN

Responsable pédagogique

Mohand Yazid Saidi

Responsable administratif

Secrétariat du Master Ingénierie et innovation en
images et réseaux

☎ 01 49 40 28 10

📍 Institut Galilée, 99 avenue J.-B. Clément

Responsable Service VOIE

Service Valorisation, Orientation et Insertion
professionnelle de l'Etudiant (Campus de
Villetaneuse)

✉ gestion.voie@univ-paris13.fr

🌐 <https://www.univ-paris13.fr/orientation/>

Responsable Formation continue

Contact formation continue

☎ 01 49 40 37 64

✉ reprise-etudes-ftlv@univ-paris13.fr

Responsable Formation continue

Contact validation des acquis

☎ 01 49 40 37 04

✉ vap-ftlv@univ-paris13.fr



Organisation

- Le M1 (Tronc commun avec 6 ECTS d'UE optionnelles) est divisé en 2 semestres comptant chacun 30 ECTS ;
- Le M2 s'organise avec la séquence < Tronc commun, parcours, stage > : 1^{er} semestre : tronc commun (12 ECTS) puis les UE de parcours (18 ECTS) ; 2^{ème} semestre : stage (recherche ou industriel, 30 ECTS) de 4 à 6 mois.