## Génie industriel [Master]

# Infos pratiques

> Composante : Systèmes Industriels et techniques de Communication

> Niveau d'étude : BAC +5

Durée : 2 ansECTS : 120

> Ouvert en alternance : Oui

> Formation accessible en : Formation initiale, Formation en apprentissage, Formation continue (contrat de professionnalisation), Formation continue

> Formation à distance : Non

> Lieu d'enseignement : Ville d'Avray

> Campus: IUT Ville d'Avray

Laboratoire(s) partenaire(s)

<u>Laboratoire Energétique Mécanique Electromagnétisme</u> (<u>LEME</u>)

> Lien(s) vers des sites du diplôme : Site web de l'UFR SITEC : https://ufr-sitec.parisnanterre.fr/nosformations/master-genie-industriel/

## Présentation

### Parcours proposés

- > <u>Electronique embarquée et systèmes de</u> communication (EESC)
- > Énergétique et Matériaux pour l'Ingénieur (ENMA)
- > Mécanique des Structures Composites : Aéronautique et Eco-conception (MSCAE)

#### Présentation

Le <u>Master mention Génie Industriel (GI)</u> est rattaché à l'UFR SITEC (http://ufr-sitec.parisnanterre.fr) de l'université

Paris Nanterre. Il forme des cadres pluridisciplinaires dans chacune des 3 spécialités : <u>« Electronique Embarquée et Systèmes de Communication » (EESC)</u>, <u>« Énergétique et Matériaux pour l'Ingénieur» (ENMA)</u>, et <u>« Mécanique des structures Composites : Aéronautique et Eco-conception» (MSCAE)</u>. La formation est ouverte en formation initiale, formation continue et en alternance (apprentissage et professionnalisante) et s'appuie sur un réseau d'entreprises dans les domaines de l'aéronautique, de l'automobile, de l'énergie, des transports, des télécommunications. Les étudiants choisissent dès leur inscription en M1 leur parcours de formation : EESC, ENMA ou MSCAE.

La formation est ouverte à l'apprentissage.

Le Laboratoire de rattachement est le <u>LEME</u>, EA 4416, UPL, Université Paris Nanterre.

Les enseignements se déroulent sur le campus de Ville-d'Avray au 50 rue de Sèvres, 92410 VILLE-D'AVRAY.

Les modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences (M3C) sont consultables ici : <a href="https://etudiants.parisnanterre.fr/evaluation-et-examens-324822.kjsp?">https://etudiants.parisnanterre.fr/evaluation-et-examens-324822.kjsp?</a>

RH=FR PORTAIL ETUDIANT&RF=1279013161936

## **Objectifs**

La formation de Master mention Génie Industriel (GI) de l'UFR SITEC vise à fournir sur le marché du travail des cadres d'études-recherche-développement de l'industrie formés à l'ingénierie en mécanique, électronique ou énergétique pour la conception, la réalisation et la mise en œuvre des systèmes et des applications relevant des secteurs industriels du transport en général, et en particulier l'aéronautique ou encore l'énergie. Le titulaire du Master GI est un spécialiste destiné à occuper des fonctions pour entreprendre et gérer des projets dans un contexte industriel ou des fonctions supports de production des secteurs industriels visés comme par exemple chargé d'affaires. Le Master GI prépare aussi les diplômés à une éventuelle poursuite d'étude en doctorat.

Pour répondre à cet objectif opérationnel, le Master GI se décline en 3 parcours :

# Énergétique et Matériaux pour l'Ingénieur (ENMA) ;

## # Mécanique des Structures Composites : Aéronautique et Eco-conception (MSCAE) ;

# # Electronique Embarquée et Systèmes de Communication (EESC).

Pour chaque parcours, les diplômés sont préparés à mener des activités et/ou occuper des responsabilités en ingénierie au sein du bureau d'études ou de R&D pour :

# Modéliser et simuler pour concevoir, optimiser et fabriquer des produits ;

# Concevoir et calculer des systèmes ;

# Réaliser des essais et des mesures.

## Savoir-faire et compétences

Le titulaire d'un parcours de Master GI sera en capacité de : # maîtriser des connaissances scientifiques et techniques relatives au parcours suivi;

# maîtriser des outils informatiques propres au parcours suivi;

# développer un esprit d'analyse et de synthèse et travailler en équipe en maîtrisant les techniques de gestion de projet;

# de présenter ses résultats par écrit (sous forme de rapport) et oralement (sous forme de présentation);

Ces compétences scientifiques sont également complétées par une formation générale concernant le monde de l'entreprise, la communication, la gestion de projet. Le titulaire maîtrisera la pratique de l'anglais. Elle sera évaluée par le test du TOEIC (Test Of English for International Communication). Le titulaire du Master sera capable de démontrer sa maîtrise des compétences précédentes à l'occasion des stages industriels ou de laboratoire universitaire qui concluent chaque année de formation.

# Organisation

Formation organisée en 2 ans - 4 semestres.

ECTS obtenus: 120.

Propose trois parcours: EESC, ENMA et MSCAE.

### Contrôle des connaissances

L'évaluation des enseignements est organisée conformément aux textes suivants votés à la CFVU :

# les Modalités de Contrôle des Connaissances et des Connaissances générales de l'université (M3C générales) définissent le cadre commun aux évaluations organisées à l'université.

# les Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences spécifiques (M3C spécifiques) sont précisées dans le livret pédagogique, qui détaille la mise en œuvre des évaluations de la formation.

# les chartes de l'université définissent les aménagements pour des publics spécifiques :

- Charte d'accueil et d'accompagnement des étudiants en situation de handicap et à besoins spécifiques,
  - Charte des étudiants d'échanges,
  - Charte des sportifs de haut niveau.

Les M3C générales sont accessibles sur le portail étudiants (<a href="http://etudiants.parisnanterre.fr/">http://etudiants.parisnanterre.fr/</a>) du site de l'université, Rubrique "Formation" / "<a href="mailto:Evaluation et examens">Evaluation et examens</a>".

La note des UE visant à "Se former en milieu professionnel" (Stage en M1 et en M2) doit être supérieure ou égale à 10.

La moyenne des autres UE (enseignements académiques) doit être supérieure ou égale à 10.

Pour être admis en Master 1 comme en Master 2, l'étudiant doit valider le stage ET la partie académique séparément.

# Stage ou alternance

### Ouvert en alternance

> Type de contrat: Contrat d'apprentissage, Contrat de professionnalisation

Consultez les modalités d'organisation de l'alternance à la rubrique "Apprentissage" du site web de l'UFR SITEC : <a href="https://ufr-sitec.parisnanterre.fr/apprentissage">https://ufr-sitec.parisnanterre.fr/apprentissage</a>

Centre de Formation d'Apprentis (CFA) SUPALIA : <a href="https://www.supalia.fr/">https://www.supalia.fr/</a>

## Stages

- > Stage: Obligatoire (Minimum 12 semaines en Master 1, minimum 22 semaines en Master 2)
- > Stage à l'étranger: Facultatif (Minimum 12 semaines en Master 1, minimum 22 semaines en Master 2)

Les stages ont pour objectif de placer l'étudiant dans des conditions de travail au sein de l'entreprise ou du laboratoire de recherche. Ils constituent un outil pédagogique important puisqu'ils donnent une expérience professionnelle à l'étudiant. Un enseignant est désigné pour accompagner l'étudiant dans son stage. Il assure une visite sur le lieu de l'entreprise où se déroule le stage et renseigne avec le tuteur industriel une fiche d'évaluation du travail du stagiaire.

La note de stage en M1 et en M2 doit être supérieure ou égale à 10. Pour être admis en Master 1 comme en Master 2, l'étudiant doit valider le stage ET la partie académique séparément.

## Admission

### Conditions d'admission

Recrutement à Bac+3.

MASTER 1 : Recrutement sélectif avec dépôt de dossier de candidature sur Mon Master dès courant mars (<a href="https://www.monmaster.gouv.fr/">https://www.monmaster.gouv.fr/</a>) ou Etudes en France (<a href="https://pastel.diplomatie.gouv.fr/etudesenfrance/">https://www.monmaster.gouv.fr/</a>) ou Etudes en France (<a href="https://pastel.diplomatie.gouv.fr/etudesenfrance/">https://pastel.diplomatie.gouv.fr/etudesenfrance/</a>), en fonction du pays de provenance et de la nationalité du diplôme de Licence.

MASTER 2 : Recrutement sélectif en Master 2 avec dépôt de dossier de candidature sur eCandidat dès début mars (<a href="https://ecandidat.parisnanterre.fr/">https://ecandidat.parisnanterre.fr/</a>) ou Etudes en France (<a href="https://pastel.diplomatie.gouv.fr/etudesenfrance/">https://pastel.diplomatie.gouv.fr/etudesenfrance/</a>), en fonction du pays de provenance et de la nationalité du diplôme de Master 1.

Les étudiants ayant validé leur Master 1 Génie Industriel à l'UFR SITEC sont admis de droit en Master 2 de la même mention et du même parcours.

### Public cible

Bac+3 ayant obtenu une Licence Sciences pour l'Ingénieur, Licence Professionnelle ou diplôme équivalent.

### Droits de scolarité

Frais d'inscription :

250 euros + Contribution à la vie étudiante et de campus (CVEC) : 103 euros.

# Et après

#### Poursuite d'études

Après l'obtention du Master 2 GI, une poursuite d'études en doctorat est possible.

## Insertion professionnelle

Ingénieur Bureau d'Études, Cadre technique, Chef de projet, etc.

Dans les domaines : aéronautique, automobile, spatial, transports, mécanique, électronique, matériaux, systèmes de communication, énergétique, thermique, couplage multi-physiques, etc.

#### Fiches métiers ROME

- > H1102: Management et ingénierie d'affaires
- > H1206: Management et ingénierie études, recherche et développement industriel
- > H1502: Management et ingénierie qualité industrielle
- > H2502: Management et ingénierie de production
- > D1407: Relation technico-commerciale

## Contact(s)

> Nathalie Jonglez de ligne

Contact administratif n.jonglez@parisnanterre.fr

### **Autres contacts**

Secrétariat pédagogique (mail générique) : <u>sec-sitec-va@liste.parisnanterre.fr</u>

Responsables de formation

Master EESC: <a href="mastereesc@liste.parisnanterre.fr">resp-mastereesc@liste.parisnanterre.fr</a>
Master ENMA: <a href="masterenma@liste.parisnanterre.fr">resp-masterenma@liste.parisnanterre.fr</a>
Master MSCAE: <a href="mastermscae@liste.parisnanterre.fr">resp-mastermscae@liste.parisnanterre.fr</a>