

## LICENCE PROFESSIONNELLE

# MÉTIERS DE L'INDUSTRIE : INDUSTRIE AÉRONAUTIQUE

# PARCOURS PROPULSIONS AÉRONAUTIQUE & SPATIALE

LABELLISÉE PAR LE PÔLE ASTECH PARIS RÉGION



Les futurs diplômés de la licence professionnelle sont appelés à occuper des postes de techniciens supérieurs dans toutes les industries des secteurs aéronautique, spatial et automobile. La formation leur permet de s'insérer rapidement dans un milieu professionnel dont ils ont appris le langage, les règles et les exigences en matière de réglementation et de sécurité.

ACTIVITÉS DANS LES SECTEURS DE L'AÉRONAUTIQUE, DE L'ESPACE, DE L'AUTOMOBILE

PROPULSEURS // CALCUL // CONCEPTION // RÉACTEURS // ESSAIS // PRODUCTION //  
MOTEURS // DÉVELOPPEMENT PROTOTYPES

### OBJECTIFS

Former en un an des techniciens supérieurs spécialisés dans les Propulseurs et les Moteurs.  
Transmettre une culture du domaine aéronautique.

### ADMISSIONS

- Sur dossier et entretien
- Par VAE

### CONDITIONS D'ENTRÉE

**BTS** : Aéronautique, MCI,...

**DUT** dans le domaine de l'Aéronautique, de la Thermique ou de l'Énergétique (GTE), des Mesures Physiques, de la Conception Mécanique...

**L2** validée ou L3 scientifique  
Étudiants issus des CPGE  
(sous conditions).

### PUBLICS

- Apprentis (Air France Industries, Airbus, EADS, SAFRAN Aircraft Engines, PSA, Renault, CNES, DGA, Eurocopter, Messier-Dowty, THALES, FAURECIA, HUTCHINSON, SAFRAN HERAKLES...)
- Étudiants
- Formation continue.

### PÉDAGOGIE

18 semaines d'enseignements  
Activités pratiques et projet tuteuré en petits groupes.  
Enseignements assurés à plus de 70% par des ingénieurs spécialisés du secteur aérospatial.  
Période en entreprise :  
12 semaines pour les étudiants, plus de 34 semaines pour les apprentis.

### RYTHME

560 heures réparties sur  
18 semaines d'enseignements.

### DIPLÔME DÉLIVRÉ

Licence professionnelle  
Sortie avec 180 ECTS.

### MÉTIERS VISÉS

Les métiers visés sont ceux d'Assistant Ingénieur ou Technicien Supérieur dans les motorisations de l'aéronautique, du spatial et de l'automobile.

#### **Insertion professionnelle :**

La forte implication des entreprises et l'expérience acquise grâce à une année d'alternance ou à un stage long dans la formation, a pour objectif de faciliter l'insertion professionnelle.

# LP PAS

### CONTACTS

#### **Responsable de formation**

Nacim ALILAT  
nalilat@parisnanterre.fr

T : 01 40 97 48 22

#### **Secrétariat Pédagogique**

Mireille DAGNON  
secretariat-lppas@liste.parisnanterre.fr

T : 01 40 97 48 22

### RELATIONS AVEC LES ENTREPRISES

#### **Responsable Apprentissage**

Christiane Bougan  
christiane.bougan@parisnanterre.fr

T : 01 40 97 48 21

#### **Secrétariat**

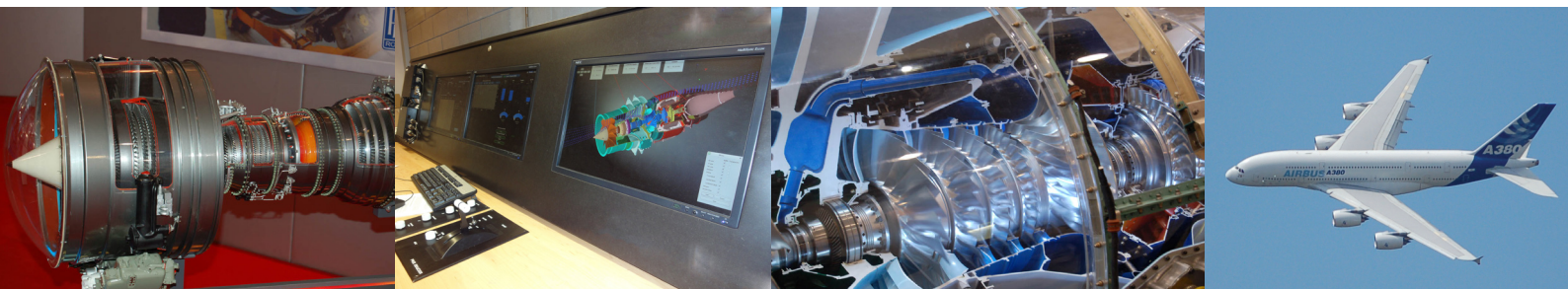
Sophie Malivoire  
sophie.malivoire@parisnanterre.fr

T : 01 40 97 48 14

#### **Responsable Formation Continue / VAE**

Antoine Bardaille  
antoine.bardaille@parisnanterre.fr

T : 01 40 97 48 85



### UE1 : BASES DE L'AÉRONAUTIQUE ET COMMUNICATION

- Entreprises aéronautiques : Règlementation, maintenance, maîtrise des risques
- Aérodynamique et mécanique du vol
- Technologie et exploitation des aéronefs
- Anglais et communication

(soit 130 heures et 13 crédits ECTS)

### UE2 : BASES THÉORIQUES ET OUTILS INFORMATIQUES

- Mathématiques, analyse numérique et informatique
- Mécaniques des fluides et aérodynamique
- Transferts thermiques
- Optothermique
- Modélisation numérique en énergétique
- Essais, Mesures, Régulation
- Aérothermique

(16,5 crédits ECTS)

### UE3 : PROPULSEUR AÉROSPATIAL

- Thermodynamique des systèmes réactifs
- Lubrification
- Matériaux des moteurs aérospatiaux
- Moteurs fusées
- Moteurs alternatifs
- Thermopropulseurs
- Dimensionnement et adaptation des Turbomachines

(15,5 crédits ECTS)

### UE4 : PROJET TUTORÉ

- Sujet propre à l'aéronautique ou au spatial :  
Étude technique, Modélisation, Réalisation pratique, bibliographie
- Réalisation d'un poster :  
Rédaction d'un rapport de synthèse et soutenance en fin de projet.

(5 crédits ECTS)

### UE5 : PÉRIODE EN ENTREPRISES

- 34 semaines pour les apprentis
- 16 semaines pour les étudiants
- Rapport et soutenance en fin de période

(soit 10 crédits ECTS)

### CONDITIONS D'OBTENTION DU DIPLÔME

Moyenne de toutes les UE  $\geq 10$  sur 20  
ET moyenne du projet tutoré et du stage  $\geq 10$  sur 20