



LICENCE PROFESSIONNELLE  
**MÉTIERS DE L'INDUSTRIE : INDUSTRIE AÉRONAUTIQUE**  
**PARCOURS MOTEURS AÉRONAUTIQUES & SPATIAUX**  
**(EX 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 // MOTEURS // RÉACTEURS // DÉVELOPPEMENT PROTOTYPES //  
 CALCUL // CONCEPTION // ESSAIS // PRODUCTION //

**OBJECTIFS**

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

**PÉDAGOGIE/RYTHME**

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

**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).

**ENTREPRISES PARTENAIRES**

SAFRAN Aircraft Engines, Air France industries, DGA, ARIANE Group, PSA, Renault, CNES, Arianespace, SAFRAN Landing systems, THALES, SAFRAN HERAKLES, Dassault Aviation, ONERA, Airbus ...

**LPMAS**

**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 service Relations Entreprises /  
 Apprentissage / Contrat pro**

Christiane BOUGAN  
 christiane.bougan@parisnanterre.fr

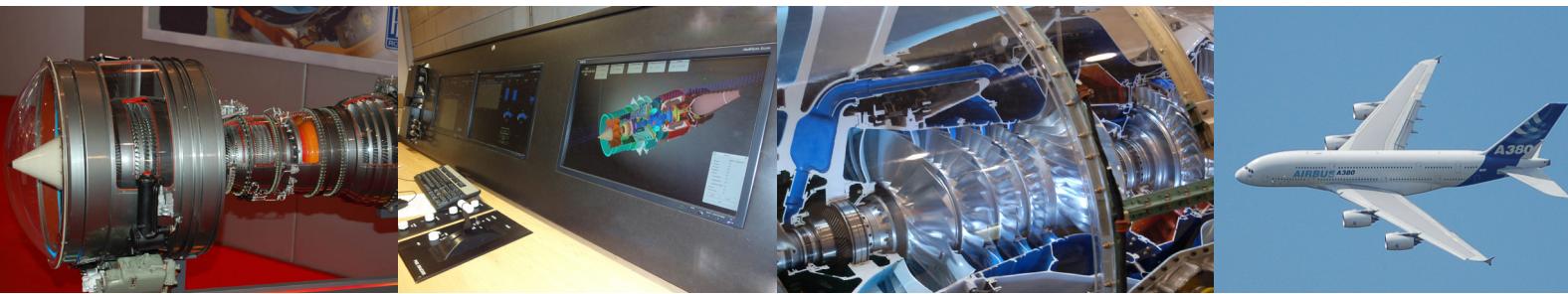
T : 01 40 97 48 21

**Contact :** sre-pst@liste.parisnanterre.fr

**Responsable Formation Continue / VAE**

Géraldine Saint Surin  
 T : 01 40 97 48 85

**Contact :** fcontinue-pst@liste.parisnanterre.fr



### UE1: CONNAISSANCES GÉNÉRALES POUR L'AÉRONAUTIQUE

- Anglais pour l'aéronautique
- Aérodynamique et mécanique du vol
- Technologie des aéronefs
- Exploitation des aéronefs
- Entreprises aéronautiques

(12 crédits ECTS)

### UE2 : BASES SCIENTIFIQUES - OUTILS DE SIMULATION ET DE CALCUL - COMMUNICATION

- Calculs appliqués - CAO moteurs
- Mécaniques des fluides et aérodynamique
- Transfert thermique - Optothermique
- Aérothermique
- Communication
- Simulation Numérique et Énergétique
- Essais, Mesures, Régulation

(18 crédits ECTS)

### UE3 : DIMENSIONNEMENT DE MOTEURS AÉRONAUTIQUES ET SPATIAUX

- Combustion dans les moteurs - Environnement
- Matériaux, Lubrification et Motorisation thermique et électrique
- Moteurs fusées
- Thermopropulseurs
- Dimensionnement et Adaptation des Turbomachines

(15 crédits ECTS)

(4,5 crédits ECTS)

### UE4 : PROJET TUTORÉ

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

### UE5 : PÉRIODE EN ENTREPRISES

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

(10,5 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