

## LICENCE PROFESSIONNELLE

# MÉTIERS DE L'INDUSTRIE : INDUSTRIE AÉRONAUTIQUE

## PARCOURS STRUCTURES AÉRONAUTIQUES & SPATIALES

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 et spatial. 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

STRUCTURE // CALCUL // CONCEPTION // MATÉRIAUX // ESSAIS

#### OBJECTIFS

Former en un an des techniciens supérieurs spécialisés dans le calcul de structures.

Transmettre une culture du domaine aéronautique.

#### ADMISSIONS

- Sur dossier et entretien
- Par VAE

#### CONDITIONS D'ENTRÉE

**DUT** : GMP, MP, SGM,...

**BTS** : Aéronautique, CPI...

**L2** scientifique

#### PUBLICS

- Étudiants
- Apprentis
- Formation Continue

#### DIPLÔME DÉLIVRÉ

Licence professionnelle  
Sortie avec 180 ECTS.

#### PÉDAGOGIE & RYTHME

18 semaines d'enseignements réparties en 2 périodes de 5 semaines puis 2 périodes de 4 semaines.

Enseignements assurés à 70% par des ingénieurs du secteur aéronautique.

Période en entreprise :

16 semaines pour les étudiants, plus de 34 semaines pour les apprentis.

#### MÉTIERS VISÉS

Les métiers visés sont ceux d'Assistant Ingénieur ou Technicien Supérieur spécialisé en calcul de structures applicables aux secteurs de l'aéronautique ou du spatial.

#### INSERTION PROFESSIONNELLE

Favorisée par la forte implication des entreprises dans la formation et l'expérience acquise au cours de l'année d'alternance ou du stage de longue durée.

#### ENTREPRISES PARTENAIRES

Air France, Dassault Aviation, SAFRAN, DGA, Airbus, SNECMA, ONERA, Zodiac Aerospace, SOGETI.

# LP SAS

#### CONTACTS

##### Responsable de formation

Jean-Luc LAFFITTE

T : 01 40 97 57 77

[jlaffitte@parisnanterre.fr](mailto:jlaffitte@parisnanterre.fr)

##### Secrétariat Pédagogique

Mireille DAGNON

T : 01 40 97 48 22

[secretariat-lpsas@liste.parisnanterre.fr](mailto:secretariat-lpsas@liste.parisnanterre.fr)

#### RELATIONS AVEC LES ENTREPRISES

##### Responsable Apprentissage

Christiane Bougan

T : 01 40 97 48 21

[christiane.bougan@parisnanterre.fr](mailto:christiane.bougan@parisnanterre.fr)

##### Secrétariat

Sophie Malivoire

T : 01 40 97 48 14

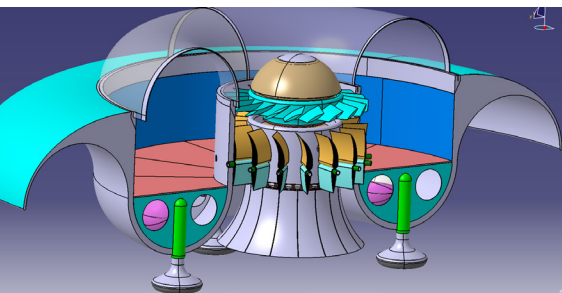
[sophie.malivoire@parisnanterre.fr](mailto:sophie.malivoire@parisnanterre.fr)

##### Responsable Formation Continue / VAE

Antoine Bardaille

T : 01 40 97 48 85

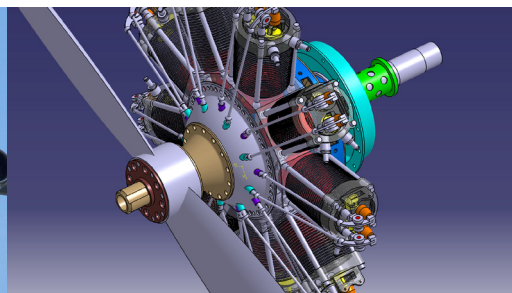
[antoine.bardaille@parisnanterre.fr](mailto:antoine.bardaille@parisnanterre.fr)



Projet étudiant : CAO d'un aéronef innovant



Photo by R. Macdonald (CC BY Licence)



Projet étudiant :  
CAO d'un moteur à pistons aéronautique

### 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 SCIENTIFIQUES, OUTILS DE MODÉLISATION ET DE CALCUL

- Mécaniques des fluides et aérodynamique
- Transferts thermiques
- Mécanique des fluides
- Vibration et dynamique
- Méthode des éléments finis (ANSYS)
- Conception assistée par ordinateur (CATIA V5)

(soit 170 heures et 17 crédits ECTS)

### UE3 : DIMENSIONNEMENT DE STRUCTURES ET MATÉRIAUX AÉRONAUTIQUES

- Science des matériaux
- Résistance des matériaux
- Calcul de structures
- Élasticité
- Conception Avancée (BE Aéronautique)
- Matériaux aéronautiques (métalliques et composites)

(soit 150 heures et 15 crédits ECTS)

### UE4 : PROJET TUTORÉ

- Sujet propre à l'aéronautique ou au spatial
- Étude bibliographique : Réalisation d'un poster
- Rapport et soutenance en fin de projet.

(soit 110 heures et 5 crédits ECTS)

### UE5 : ENTREPRISE

- 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