

# Moteurs aéronautiques et spatiaux

Mention : Métiers de l'industrie : industrie aéronautique [LP]

## Infos pratiques

- > Composante : IUT de Ville d'Avray
- > Durée : 1 an
- > ECTS : 60
- > Ouvert en alternance : Oui
- > Formation accessible en : Formation en apprentissage, Formation continue (contrat de professionnalisation), Formation continue
- > Formation à distance : Non
- > Lien(s) vers des sites du diplôme : Liste des livrets étudiants par formation - IUT Ville d'Avray : <https://cva.parisnanterre.fr/livrets-pedagogiques-2019-920436.kjsp?RH=1426847532554>
- > Durée moyenne de la formation :  
LP Moteurs aéronautiques et spatiaux : 500 h

## Présentation

### Présentation

L'offre de formation pour la rentrée 2026 est en cours de construction. À titre indicatif, vous pouvez consulter l'[offre 2025-2026](#).

La formation permet aux jeunes diplômés de s'insérer rapidement dans un milieu professionnel dont ils ont appris les fondamentaux techniques, le langage, les règles et les exigences en matière de réglementation et de sécurité. Les compétences acquises leur permettent d'exercer au sein d'entreprises variées (motoristes, équipementiers, avionneurs, compagnies aériennes, prestataires de maintenance aéronautique...)

### Objectifs

Former en un an des techniciens supérieurs spécialisés dans le dimensionnement, la maintenance et la

fabrication des Propulseurs aéronautiques et Spatiaux, en s'appuyant sur une formation académique à l'IUT et une longue période en entreprise (apprentissage : 34 semaines ou stage longue durée : 22 semaines).

La formation permet aux jeunes diplômés de s'insérer rapidement dans un milieu professionnel dont ils ont appris :

- le langage,
- les règles,
- les exigences en matière de réglementation et de sécurité,
- des connaissances théoriques solides en Energétique,
- les outils, informatiques en particulier (Fluent/Ansys, Matlab ...).

### Les + de la formation

- Etudiants qualifiés fortement recherchés par les entreprises.
- De nombreux enseignements assurés par des professionnels du secteur (SAFRAN Aircraft Engines, DGA, ARIANE Group, ONERA, ...) :
- Expertise technique
- Etude de cas concrets
- Formation directement en lien avec les compétences utiles pour votre insertion professionnelle
- Plateforme technologique avec du matériel récent
- Une formation peu répandue en France
- De nombreuses entreprises partenaires dont SAFRAN Aircraft Engines.

## Organisation

Formation organisée en 1 an, 2 semestres sur 18 semaines d'enseignement

Activités pratiques et projet tuteuré en petits groupes.

Enseignements assurés à plus de 70% par des intervenants du secteur aéronautique et spatial.

Période en entreprise :

- 16 semaines pour les étudiants,
- 34 semaines pour les apprentis.

## Contrôle des connaissances

---

L'assiduité est OBLIGATOIRE et fait partie prenante de la formation.

Les règles d'assiduité sont rappelées dans les dispositions G9 et G10 des Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences (M3C) 2020 - 2024.

Les M3C sont disponibles ici :

 Télécharger

## Stage ou alternance

### Ouvert en alternance

---

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

18 semaines d'enseignements et 34 semaines d'apprentissage

### Stages

---

- > **Stage:** Obligatoire (16 semaines)

## Admission

### Conditions d'admission

---

- DUT GTE, MP, GIM, GMP, ...
- BTS Aéronautique, BTS MCI, BTS TPIL, ...
- L2 scientifique validée
- Étudiants issus des CPGE (sous conditions)
- Par VAE (Validation des Acquis de l'Expérience)

### Modalités de candidature

---

Candidature sur [ecandidat](https://ecandidat.parisnanterre.fr) :

[ecandidat.parisnanterre.fr](https://ecandidat.parisnanterre.fr)

- Sur dossier et entretien
- Par VAE

## Pré-requis et critères de recrutement

---

Sélection sur dossier, entretien de motivation et/ou test de positionnement

## Et après

### Poursuite d'études

---

Cette formation professionnalisante ne prépare pas à la poursuite d'études.

Les étudiants peuvent néanmoins poursuivre leurs études s'ils le souhaitent mais sans avis de poursuite d'études délivré par le responsable de la formation.

### Insertion professionnelle

---

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

### Fiches métiers ROME

---

- > H1404: Intervention technique en méthodes et industrialisation
- > H1206: Management et ingénierie études, recherche et développement industriel
- > H1502: Management et ingénierie qualité industrielle
- > H2502: Management et ingénierie de production
- > I1102: Management et ingénierie de maintenance industrielle

## Contact(s)

- > **Nacim Alilat**

Responsable pédagogique  
[nalilat@parisnanterre.fr](mailto:nalilat@parisnanterre.fr)

> **Mireille Dagnon**

Contact administratif  
mdagnon@parisnanterre.fr

## Autres contacts

---

Géraldine Saint Surin  
Responsable de formation continue  
g.saintsurin@parisnanterre.fr

# Programme

## LP Moteurs aéronautiques et spatiaux

### Semestre 5

	Nature	CM	TD	TP	EAD	Crédits
<b>UE Connaissances Générales pour l'aéronautique</b>	UE					9
5X1MAANG - Anglais pour l'Aéronautique	EC	7	7			1,5
5X1EAAMV - Aérodynamique et Mécanique du Vol	EC	20	8			3
5X1SATEA - Technologies des Aéronefs	EC	30				3
5X1MAEXP - Exploitation Aéronefs	EC	7	7			1,5
<b>UE Bases Scientifiques - Simulation et Calculs</b>	UE					10,5
5X1MACAL - Calculs Appliqués - CAO Moteurs	EC		18	20		3
5X1MAMDF - Mécanique des Fluides et Aérodynamique	EC	4	4	8		1,5
5X1MATTH - Transfert thermique - Optothermique	EC	14	10	20		3
5X2MASIM - Simulation Numérique en Énergétique	EC		6	20		3
<b>UE Dimensionnement de Moteurs Aéronautiques et Spatiaux</b>	UE					10,5
5X1MACMB - Combustion dans les Moteurs - Environnement	EC		9	8		1,5
5X1MAMOT - Matériaux, Lubrification, Moteurs Thermiques et Électriques	EC	6	27	4		3
5X1MAFUS - Moteurs Fusées	EC	18	16			3
5X1MATPR - Thermopropulseurs	EC	12	12	4		3

### Semestre 6

	Nature	CM	TD	TP	EAD	Crédits
<b>UE Connaissances Générales pour l'Aéronautique</b>	UE					3
5X2MAANG - Anglais pour l'Aéronautique	EC	7	7			1,5
5X2MAEAE - Entreprises Aéronautiques - Communication - Portfolio	EC	10	7	12		1,5
<b>UE Bases Scientifiques - Simulation et Calculs</b>	UE					3
5X2MAEMR - Essais, Mesures, Régulation	EC	12				1,5
5X2MAATH - Aérothermique	EC	9	8			1,5
<b>UE Dimensionnement de Moteurs Aéronautiques et Spatiaux</b>	UE					3
5X2MATUR - Dimensionnement & Adaptation de Turbomachines	EC	12				3
<b>UE Projet Tuteuré</b>	UE					6
5X2MATUT - Projet Tuteuré	EC			50		6
<b>UE Entreprise</b>	UE					15
5X2MAREC - Rendre Compte	EC					4,5
5X2MAEPR - Expérience Professionnelle	EC					10,5