# Ingénieur diplômé de l'école nationale supérieure de techniques avancées (Institut polytechnique de Paris) spécialité mécanique

## Ingénieur ENSTA Bretagne - Spécialité Mécanique

Certifiante | Contrat appr. | Contrat pro.

Réf. : 26213140F — Mise à jour : 16 octobre 2026

Organisme responsable : **POLE FORMATION UIMM BRETAGNE - site de Plérin**

## Présentation de la formation

**Objectifs**

A l'issue de la formation, les apprenants devront être capables de :

- Gérer un projet d'architecture mécanique dans un bureau d'études,
- Mener les études techniques et de modélisation mécanique,
- Concevoir et optimiser l'architecture d'un système naval ou d'un système pyrotechnique,
- Piloter une équipe, un budget, un programme.

**Programme**

La **1ère année ainsi que le 1er semestre de la 2 année** sont dédiés aux fondamentaux de la **conception de systèmes mécaniques**.
**Au 2nd semestre de la 2 année**, 2 parcours possibles : **Architecture Navale** ou **Architecture de Véhicules**
**3 parcours possibles en 3 année**

- Approfondissement de la spécialité **Architecture Navale**
- Approfondissement de la spécialité **Architecture de Véhicules**
- Ouverture au management avec la spécialité **Ingénierie et Sciences de l'Entreprise**
    - Les futurs ingénieurs reçoivent des enseignements en sciences de l'entreprise (comptabilité, financement de projets, contrôle de gestion, gestion des ressources humaines...) et sont formés à l'analyse des environnements économiques, politiques et juridiques. Ils sont ainsi capables de construire une stratégie en adéquation avec les contraintes et opportunités => gestion de projets, ingénierie d'affaires, négociation, pilotage de la performance, management de la qualité ou gestion des risques... mais aussi conduite de l'innovation et du changement, en intégrant les problématiques de développement durable et responsabilité sociétale des entreprises.

Ce choix est soumis à l'accord de l'entreprise d'accueil.

**Matières**

- Management des hommes et des projets
- Electronique, électrotechnique, automatique, IA
- Informatique, programmation, sécurité
- Calcul scientifique
- Process industriels
- Anglais

- Tronc commun : Modélisation mécanique, Électrotechnique, Python, Matériaux et structures, Éléments finis, Conception de systèmes, Ingénierie système, Anglais, Management...
- Architecture navale : Hydrodynamique, Boucle navire, Structure navale, Motorisation, Stabilité...
- Architecture des véhicules : Dynamique, Véhicules électriques, Motorisations, Transmission de puissance...

## Certifications préparées et métiers visés

Niveau d'entrée

**Niveau BTS - Bac +2**

Niveau de sortie

**Niveau Master, ingénieur - Bac +5 et plus**

### Liste des certifications

**Ingénieur diplômé de l'école nationale supérieure de techniques avancées (Institut polytechnique de Paris) spécialité mécanique**

Code RNCP : 42291

### Métiers associés

**H1203** — Conception et dessin produits mécaniques

**H1206** — Management et ingénierie études, recherche et développement industriel

**H1402** — Management et ingénierie méthodes et industrialisation

**H1502** — Management et ingénierie qualité industrielle

**I1102** — Management et ingénierie de maintenance industrielle

## Dates et lieux de formation

| N° session | Modalité | Lieu | Du | Au |
|---|---|---|---|---|
| 2331109S | Présentiel | Brest | 01/09/2027 | 31/08/2030 |

Source : GREF Bretagne #26213140F