

BTS

MOTEURS À COMBUSTION INTERNE

Ce BTS forme des spécialistes des moteurs : moteurs d'automobiles ou de motocycles (y compris de compétition), de véhicules industriels, de locomotives, de navires, d'engins de chantier, de machines agricoles, de motopompes, de groupes électrogènes et autres. L'utilisation et la mise au point de bancs d'essais sont au cœur de la formation. Les élèves suivent des enseignements de mécanique, technologie, et thermodynamique et connaissent les principales composantes des moteurs et équipements, les techniques d'essais et de mesures, les outils informatiques notamment de CAO (conception assistée par ordinateur).

Autres apprentissages : conduire et réaliser les essais de performances d'endurance, de comportement et d'environnement du moteur ; pour cela, définir les essais et rédiger les procédures pour l'expérimentation (déroulement des opérations à effectuer) et préparer les moteurs et/ou les organes et équipements (carburateurs, injecteurs, capteurs, calculateurs, etc.) ; analyser et interpréter les résultats.

Lors de la conception d'un moteur, il s'agit d'établir le cahier des charges fonctionnel de son architecture, de ses organes et de ses équipements ; de définir et optimiser cette architecture en intégrant les résultats d'expérimentation ; d'adapter le moteur à une utilisation spécifique.

ACCÈS AU BTS

- **Bac pro Maintenance des matériels** option A matériels agricoles ; option B matériels de construction et de manutention ; option C matériels d'espaces verts
- **Bac pro Maintenance des véhicules** option A voitures particulières, option B véhicules de transport routier ; option C motocycles
- **Bac pro Maintenance nautique**
- **Bac pro Réparation des carrosseries**
- **Bac STI2D** spécialité innovation technologique et éco-conception
- **Bac S** profil sciences de l'ingénieur

POURSUITE D'ÉTUDES

- **Licence professionnelle** dans la maintenance des systèmes pluritechniques
- **Licence** sciences pour l'ingénieur
- **Classe préparatoire ATS ingénierie industrielle** pour intégrer une école d'ingénieurs
- **Diplôme d'ingénieur** (via les admissions parallèles)
- **Diplôme d'expert en automobile** (après 1 an d'expérience professionnelle), hors académie

Pour connaître les poursuites d'études envisageables dans l'académie de Poitiers, consultez le guide « Entrer dans le Sup après le bac »

DÉBOUCHÉS

Les titulaires de ce BTS exercent dans les entreprises industrielles concernées par les moteurs. Les emplois se situent dans les bureaux d'études, les services technico-commerciaux, les bancs d'essais des grandes firmes automobiles, les sociétés de recherche et d'essais, les services publics (transports et énergies notamment), la construction de moteurs ou de matériel d'injection, les chantiers navals. Il est possible d'occuper des postes de conducteur-trice d'essais, technicien-ne de mise au point ou contrôleur-euse qualité.

Exemple de métier : technicien-ne d'essais

LES ÉTABLISSEMENTS DANS L'ACADÉMIE

- 86 Poitiers Lycée privé - Ensemble scolaire Isaac de l'Étoile S

◆	Établissement public
■	Établissement privé sous contrat
❖	Établissement privé hors contrat
●	Établissement consulaire (dépend d'une chambre de commerce et d'industrie ou d'une chambre de métiers)
▼	CFA (Centre de formation d'apprentis)
S	Statut de l'étudiant « Scolaire » (formation temps plein)
A	Statut de l'étudiant « Apprenti » (formation en apprentissage)
alt.	sous statut scolaire Alternance école/entreprise sous statut scolaire

Localisez les établissements sur
www.onisep.fr/Pres-de-chez-vous/Nouvelle-Aquitaine/Poitiers
rechercher un établissement

Pour plus d'informations :

