



The internal combustion engine technician has reached a high technological and scientific level together with a profound knowledge of communication and informatics.

OBJECTIF

Le titulaire d'un BTS Moteurs à Combustion Interne participe au développement, à la mise au point et à la recherche sur les moteurs thermiques. Il maîtrise l'expérimentation sur des moyens d'essai autour d'un projet et au sein d'un groupe de travail.

PROFIL

Le technicien Moteurs à Combustion interne (MCI) possède un haut niveau technologique et scientifique associé à une bonne maîtrise de la communication et des outils informatiques qui lui permettent d'exercer quatre fonctions principales :

Expérimentation

- Définir les essais et les procédures d'essais
- Préparer les moteurs et les organes
- Conduire et réaliser les essais de performances, pollution et agrément
- Effectuer le traitement, l'analyse et la synthèse des résultats d'essais

Conception

- Établir le cahier des charges fonctionnel de l'architecture d'un moteur, de ses organes et équipements

Organisation

- Conduire des projets
- Gérer des moyens matériels

Communication

- Dialoguer avec les membres de l'entreprise et les interlocuteurs extérieurs
- S'exprimer et rédiger avec concision en français et en anglais
- Réaliser des dossiers, des comptes-rendus

FORMATION

L'étudiant en Moteurs à Combustion Interne (MCI) durant ses deux années de formation développe ses capacités pour devenir un expert motoriste qui maîtrise :

- La mécanique
- La technologie
- La thermodynamique
- Les techniques d'essais et de mesures
- L'utilisation d'outils informatiques
- Plusieurs langues étrangères (anglais - allemand & espagnol en option)

Préparation au TOEIC



GRILLE HORAIRE HEBDOMADAIRE EN BTS MCI
(Moteurs à combustion interne)

	1 ^{re} année	2 ^e année
Enseignement général	14	14
Culture Générale et Expression	3	3
Anglais	2	2
Mathématique	3	3
Sciences physiques appliquées	4	2
Économie, gestion de l'entreprise	0	1
LV2 (Facultatif) : Allemand, Espagnol	2	2
T.O.E.I.C.		1
Enseignement professionnel	22	23
Étude des constructions et Mécanique appliquée	7,5	7,5
Technologie moteur	4,5	5,5
Automatisme et informatique industrielle	2	2
Essai moteur	8	8
Total des heures d'enseignement	36	37

STAGES :

- 6 semaines en 1^{re} année : découverte de l'entreprise et des moyens d'essais
- 6 à 8 semaines en 2^e année : conduite d'expérimentations et d'analyses dans le domaine moteur

DÉBOUCHÉS

- Les grandes firmes automobiles (Renault, Peugeot, Citroën...)
- Sociétés de recherche et d'essais (IFP, Moteur moderne, D2T...)
- Compagnies pétrolières (Total, Fine Elf, Shell...)
- Chantiers navals
- Services publics (SNCF, RATP, EDF, centrales thermiques...)
- Équipementiers (Johnson Controls, Siemens...)
- Constructeurs de moteurs (Wartsilä, RVI, MAN DIESEL...)

POURSUITE D'ÉTUDES

- Prépa Math Spé ATS
- Cycle universitaire
- École d'ingénieurs (POLYTECHNANTES)
- Licences Professionnelles



Les projets

- MicroJoule
- PolyJoule

