

IDENTIFICATION	
Unité de formation d'enseignement : MOTEURS THERMIQUES Niveau 2	Section : AUT B Nombre de crédits ECTS :
Nombre de périodes : 30 Th + 60 Labo	N°UF : 1047
Dossier pédagogique :	Unité déterminante :

DESCRIPTION
<p>Capacités préalables requises :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Electricité et électronique appliquées à l'automobile</i> ➤ <i>Moteurs thermiques niveau 1</i>
<p>Contenu du cours :</p> <p>Le cours est subdivisé en deux parties, ma partie porte sur la motorisation Diesel, le gaz et sur les labos</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Pour la partie Diesel : étude du cycle diesel, type et architecture des moteurs de moteur Diesel, technologie des moteurs diesel, système d'injection mécanique (pompe en ligne et rotative), système électronique Common-rail</i> ➤ <i>Système LPG et CNG</i> ➤ <i>La partie Essence est assurée par mon collègue Monsieur LETELLIER</i>
<p>Capacités terminales :</p> <p><i>Pour atteindre le seuil de réussite, l'étudiant sera capable en disposant de la documentation et du matériel adéquats, dans le respect des règles SHE et des règles de sécurités du (des) laboratoire(s), en utilisant le vocabulaire technique approprié:</i></p> <p><u><i>En théorie des moteurs :</i></u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>d'expertiser le moteur thermique proposé et d'en moduler les réglages afin de répondre aux normes en vigueur (pollution...).</i> ➤ <i>de justifier l'expertise et les réglages effectués.</i> ➤ <i>de réaliser la pose et la dépose d'un composant du véhicule (circuit d'alimentation en carburant, de lubrification, de refroidissement, ...).</i> ➤ <i>de répondre à un dysfonctionnement provoqué dans un circuit d'alimentation (circuit d'alimentation en carburant, de lubrification, de refroidissement, ...).</i>

Bibliographie :

- *Littératures spécialisées*
- *Mémento BOSCH et cahier technique BOSCH*
- *Documentations, notice technique poids lourds : SCANIA -MERCEDES - VOLVO - ...*
- *Formation et post formation suivies chez différents constructeurs - importateurs - Educam - Autoform - Forem - UPEX - FIEA -...*
- *Documentation personnelle*
- *Travaux de fin d'étude d'étudiant de la Haute Ecole*
- *Renseignements et expériences acquises sur le terrain lors d'expertise*
- *Internet*

PERSONNEL ENSEIGNANT

HAUTECOEUR Philippe

METHODOLOGIE

Supports pédagogiques utilisés

Mise à la disposition des étudiants de notes de cours sur support digital clef USB ou via la plateforme

Projection du cours via multimédia. (PowerPoint - vidéo - animation)

Matériel didactique.

Visite du salon AUTOTECHNICA (matériel et outillage pour le secteur automobile)

MODES D'EVALUATION

Evaluation continue en cours de formation par test intermédiaire dispensatoire de matière, évaluation écrite et orale