

# Bachelier en automobile option : mécatronique

<b>HELHa Campus Mons</b> 159 Chaussée de Binche 7000 MONS		
Tél : +32 (0) 65 40 41 46	Fax : +32 (0) 65 40 41 56	Mail : tech.mons@helha.be

## 1. Identification de l'Unité d'Enseignement

3B AI STAGE MÉCATRONIQUE			
Ancien Code	TEAM3B01AUM	Caractère	Obligatoire
Nouveau Code	XIAU3010		
Bloc	3B	Quadrimestre(s)	Q1Q2
Crédits ECTS	14 C	Volume horaire	300 h
Coordonnées des responsables et des intervenants dans l'UE	<b>Arnaud BOTTE</b> (arnaud.botte@helha.be)		
Coefficient de pondération	140		
Cycle et niveau du Cadre Francophone de Certification	bachelier / niveau 6 du CFC		
Langue d'enseignement et d'évaluation	Français		

## 2. Présentation

### Introduction

Placé en fin de cursus académique, le stage en entreprise est une expérience enrichissante et privilégiée qui complète la formation du Bachelier en Automobile.

Elle est enrichissante à plus d'un titre :

- diversité des domaines d'activité des entreprises du secteur automobile
- mise en pratique de ses connaissances et compétences
- relations humaines dans un environnement professionnel
- acquisition de compétences complémentaires par rapport à la formation initiale
- découverte d'une autre culture (stage à l'étranger), ...

Inscrite dans le programme de formation du bachelier en Automobile, elle est privilégiée par le fait que l'étudiant lui-même choisit l'entreprise - et par là-même le domaine d'activités spécifique - dans laquelle il souhaite intégrer le monde professionnel qui l'attend.

C'est souvent l'occasion pour lui de décrocher un premier emploi dans un secteur très demandeur de techniciens en Automobile de formation supérieure étant donné les défis technologiques.

### Contribution au profil d'enseignement (cf. référentiel de compétences)

Cette Unité d'Enseignement contribue au développement des compétences et capacités suivantes :

#### Compétence 1 **Communiquer et informer**

- 1.1 Choisir et utiliser les moyens d'informations et de communication adaptés
- 1.3 Assurer la diffusion vers les différents niveaux de la hiérarchie (interface)
- 1.4 Utiliser le vocabulaire adéquat

#### Compétence 2 **Collaborer à la conception, à l'amélioration et au développement de projets techniques**

- 2.1 Elaborer une méthodologie de travail
- 2.2 Planifier des activités
- 2.3 Analyser une situation donnée sous ses aspects techniques et scientifiques
- 2.4 Rechercher et utiliser les ressources adéquates
- 2.5 Proposer des solutions qui tiennent compte des contraintes

#### Compétence 3 **S'engager dans une démarche de développement professionnel**

- 3.1 Prendre en compte les aspects éthiques et déontologiques

- 3.2 S'informer et s'inscrire dans une démarche de formation permanente
- 3.3 Développer une pensée critique
- 3.4 Travailler tant en autonomie qu'en équipe dans le respect de la structure de l'environnement professionnel
- Compétence 4 **S'inscrire dans une démarche de respect des réglementations**
  - 4.1 Respecter le code du bien-être au travail
  - 4.2 Participer à la démarche qualité
  - 4.3 Respecter les normes, les procédures et les codes de bonne pratique
  - 4.4 Intégrer les différents aspects du développement durable
- Compétence 5 **Analyser une problématique technique, liée à un véhicule ou à l'un de ses organes, et en établir le diagnostic.**
  - 5.1 Examiner le problème posé au départ de données collectées sur le véhicule.
  - 5.2 Déterminer la méthode adéquate pour résoudre le problème
- Compétence 6 **Mettre en œuvre des prestations de service dans le domaine de l'automobile.**
  - 6.2 Réparer un véhicule ou l'un de ses organes
  - 6.4 Assurer une maintenance de premier niveau de l'outillage professionnel.
  - 6.5 Procéder à la maintenance des fichiers informatiques (pièces, main-d'œuvre, véhicules, fournisseurs, clients...)
- Compétence 7 **Réaliser et adapter les gestes techniques propres au réglage, à la mise au point et à la préparation de véhicules personnels ou à vocation sportive**
  - 7.1 Contrôler un moteur, un véhicule ou une opération réalisée sur un véhicule
  - 7.2 Mettre au point – régler tout ou partie d'un véhicule
  - 7.4 Assurer l'assistance d'un véhicule de compétition
- Compétence 8 **Gérer un magasin de pièces automobiles**
  - 8.1 Établir un inventaire
  - 8.2 Commander des pièces

### Acquis d'apprentissage visés

A la fin du stage, l'étudiant sera capable de :

- appliquer ses connaissances et les développer en participant aux diverses activités de l'entreprise
- approcher les réalités et les exigences du milieu professionnel
- atteindre des objectifs comportementaux importants ; à savoir :

la discrétion  
 le sens de l'observation et des responsabilités  
 l'écoute  
 la disponibilité  
 l'esprit d'initiative et d'organisation  
 l'adaptation rapide aux personnes et aux circonstances  
 le soin  
 la motivation et la confiance en soi  
 la politesse  
 la ponctualité  
 la communication écrite et verbale  
 le respect des consignes de sécurité en vigueur dans l'entreprise d'accueil de l'étudiant

### Liens avec d'autres UE

Prérequis pour cette UE : TEAU2B03AUT, TEAU2B09AUT  
 Corequis pour cette UE : TEAU3B03AUT

## 3. Description des activités d'apprentissage

Cette unité d'enseignement comprend l(es) activité(s) d'apprentissage suivante(s) :

TEAM3B01AUMA Stages en milieu professionnel (Mécatronique) 300 h / 14 C

### Contenu

Le stage est d'une durée de 14 semaines. Il a lieu dans une entreprise laissée au choix de l'étudiant mais dont les activités sont liées au domaine de l'automobile. Ces lieux de stage peuvent être :

- concessions voiture particulière, moto, poids lourds, engins agricoles, engins de génie civil,...etc
- centres de formation
- centres de recherche & développement

- ateliers de préparation sportive automobile (team de compétition,...).
- ...etc

Le stagiaire participera activement aux tâches qui lui seront confiées par son MSE et, le cas échéant, collaborera avec l'entreprise d'accueil dans la réalisation de son TFE (STAGE et TFE liés).

Chaque semaine, il rapportera à son MSI, via une synthèse hebdomadaire, la liste des tâches qu'il a réalisées et son sentiment sur la semaine écoulée (le stage se déroule-t-il dans de bonnes conditions? le stagiaire sent-il qu'il est bien intégré ? Lui confie-t-on des tâches variées ? ...)

NOTA : un étudiant peut proposer de fractionner son stage entre deux entreprises d'accueil. Dans ce cas, la répartition des semaines effectuées dans chaque lieu de stage doit être de 50/50 jusqu'à 40/60 maximum

Mots-clés :

team, garage, concession automobile, laboratoire de recherche, préparateur, compétition automobile, importateur automobile, centre de formation, centre de recherche et développement (R&D)

## Démarches d'apprentissage

L'étudiant effectue son stage sous la supervision d'un **MSE** ("Maître de stage en Entreprise" = personne occupant un poste à responsabilités dans l'entreprise) qui a pour rôle de :

1. Accueillir et encadrer le stagiaire
2. Définir et distribuer les tâches en cohérence avec le projet général de stage défini dans la proposition du lieu de stage.
3. Veiller à la sécurité du stagiaire et faire respecter les consignes en la matière
4. Fournir au stagiaire les informations utiles dans le cadre de son TFE si celui-ci est en lien avec le lieu de stage.
5. Evaluer le stagiaire en fin de stage (en lien avec le MSI).
6. Communiquer en fin de stage les notes d'évaluation au coordinateur Stage/TFE.
7. Informer le MSI - le coordinateur si besoin - en cas de souci avec l'étudiant.

L'étudiant est également suivi "à distance" par un **MSI** ("Maître de stage Institut" = un enseignant de la section automobile) ayant pour rôle de :

1. Assurer le suivi du stagiaire par le biais des rapports hebdomadaires et appels téléphoniques.
2. Rencontrer l'étudiant-stagiaire avant le début du stage
3. Rencontrer au moins une fois le MSE avant la fin du premier mois de stage.
4. Collaborer avec le MSE dans l'évaluation finale du stagiaire.
5. Evaluer le suivi du stage et le rapport final de stage.

## Dispositifs d'aide à la réussite

Une séance d'information est organisée dès la rentrée des 3BAMAM (mécatronique) ; durant celle-ci, le **coordinateur Stage-TFE** donne toutes les informations pratiques de l'activité STAGE :

- le choix d'un lieu de stage
- les documents à rédiger chaque semaine (synthèse hebdomadaire)
- la manière d'adorder un lieu de stage
- les documents à compléter et signer par l'entreprise (Conventions de stage et analyse de risques)

Au cours du stage, l'étudiant peut s'adresser par mail au Coordinateur Stage-TFE en cas de problème rencontré sur le lieu de stage.

Le MSI encadre l'étudiant-stagiaire tout au long du processus d'intégration en entreprise par ses visites sur le lieu de stage, des appels téléphoniques avec le MSE et une lecture/correction des synthèses hebdomadaires.

Chaque année, nous recevons des offres de stage de la part des entreprises qui sont communiquées aux étudiants.

**De plus, les listes de stage des années précédentes sont à disposition des étudiants sur la plateforme ConnectEd.**

## Sources et références

## Supports en ligne

Les supports en ligne et indispensables pour acquérir les compétences requises sont :

Les étudiants ont accès à un dossier de référence "Stage" placé sur la plate-forme ConnectED.

Ce dossier définit l'ensemble des étapes liées à l'activité Stage, les modalités (dates d'échéance,...etc) de celui-ci, son évaluation, la rédaction des synthèses hebdomadaires,...

## 4. Modalités d'évaluation

### Principe

#### Le MSI :

Une évaluation continue est réalisée par le MSI sur la rédaction des synthèses hebdomadaires = 40% de la note réservée au MSI.

L'étudiant rédige un rapport de stage final évalué par son MSI = 60% de la note MSI

**Cette évaluation constitue 60 % du total de l'activité stage.**

NOTA IMPORTANT : Cette note MSI pourra être multipliée par un coefficient de 0,7 à 1 en fonction de la régularité de remise des synthèses sur la plateforme ConnectEd. Ce coefficient sera établi par le MSI et par le coordinateur stage/TFE.

#### Le MSE :

Le MSE évalue le stage de l'étudiant grâce à une fiche d'évaluation. Celle-ci porte sur deux thèmes principaux :

le savoir-être : présentation générale, autonomie, ponctualité, ...

le savoir-faire : mobilisation des acquis théoriques, ...

Cette fiche d'évaluation est envoyée au MSE avant la fin du stage. Il doit la renvoyer sous pli fermé au coordinateur Stage/TFE au plus tard une semaine après la fin du stage.

**Cette évaluation constitue 40 % du total de l'activité stage.**

#### NOTA :

Tout étudiant qui souhaite connaître le détail de son évaluation de stage peut rencontrer le MSI lors de la séance de consultation des copies.

D'autres modalités d'évaluation peuvent être prévues en fonction du parcours académique de l'étudiant. Celles-ci seront alors consignées dans un contrat didactique spécifique proposé par le responsable de l'UE, validé par la direction ou son délégué et signé par l'étudiant pour accord.

### Pondérations

	Q1		Q2		Q3	
	Modalités	%	Modalités	%	Modalités	%
production journalière	Rap	24	Rap	24	Stg	
Période d'évaluation	Tvs + Stg	76	Tvs + Stg	76	Stg + Exo	100

Rap = Rapport(s), Tvs = Travail de synthèse, Stg = Stages, Exo = Examen oral

### Dispositions complémentaires

#### Seconde session:

Si la note de stage est insuffisante au Q1 (stage réalisé au Q1) ou au Q2 (stage réalisé au Q2), c'est-à-dire si la note globale (MSE + MSI) est inférieure à 10/20, l'étudiant est alors en échec. **Dans ce cas, la note totale du MSI est ramenée à 0/20.**

De même, si le rapport de stage final n'est pas déposé dans le timing imposé (date de dépôt dans le document de référence), l'étudiant est en échec. Dans ce cas, la note totale du MSI est ramenée à 0/20.

L'étudiant aura une seconde session pour laquelle il devra soit **présenter et défendre oralement son stage** devant un jury d'enseignants avec support multimédia selon les critères repris dans le dossier "stage" soit rédiger son rapport de stage final. Le choix du mode de rattrapage est laissé à l'appréciation du MSI et du coordinateur de stage/TFE

#### NOTA :

- Le MSE pourrait être invité à assister à cette présentation-défense orale le cas échéant
- La note de stage MSE est conservée (note sur 40)

#### Référence au RGE

En cas de force majeure, une modification éventuelle en cours d'année peut être faite en accord avec le Directeur de département, et notifiée par écrit aux étudiants. (article 66 du règlement général des études 2024-2025).