



Automobile

Option Mécatronique

●●● Débouchés

- Centres de formations privés ou publics,
- Professions libérales,
- Fédérations professionnelles,
- Entreprises automobiles: concessionnaires, préparateurs automobiles,
- Centres spécialisés agréés : carrosseries indépendantes, diésélistes, installateurs LPG,
- Sociétés de leasing automobile (gestionnaire de flottes),
- Industrie pétrochimique, industrie des pneumatiques, aéronautique,
- Entreprises publiques de transport en commun,
- Centres d'inspection automobile, centres de recyclage, de dépollution,
- Constructeurs et équipementiers automobiles (recherche et développement),
- Bureaux d'expertise,
- Compagnies d'assurances.

●●● Organisation

Les cours sont regroupés par unités d'enseignement qui constituent la grille-horaire.

Les unités d'enseignement sont réparties selon les groupes A, B et C sur une durée de 3 ans minimum (possibilité d'étaler son parcours de formation...).

Possibilité de combiner avec le diplôme d'expertise en 4 ans. Les deux options étant organisées en alternance sur la troisième année.

Les unités d'enseignement doivent impérativement être suivies dans un ordre fixé par l'organigramme.

La réussite de chacune des unités d'enseignement donne lieu à la délivrance d'une attestation de réussite.

Toutes les attestations obtenues sont capitalisables pour donner droit à la présentation de l'épreuve intégrée.

La réussite de l'épreuve intégrée associée aux attestations de réussite confèrent le titre de

BACHELIER EN AUTOMOBILE.
Option Mécatronique

Chaussée de Binche 159
7000 MONS

☎. 065/40.41.92 - 📠. 065/40.41.99
info@iramps.be - www.iramps.be



- Enseignement en soirée et le samedi
- Enseignement modulaire
- Accessible en 3 ans
- Possibilité de combiner avec le diplôme d'expert en automobile (en 4 ans)
- Diplôme homologué par la Fédération Wallonie-Bruxelles



●●● Champ d'activité

Le **bachelier en mécatronique** est un spécialiste dans le domaine de l'automobile, capable d'intégrer des équipes techniques, technico-commerciales ou de développement. Dans les domaines de la **mécatronique**, il est capable d'analyser une situation dans sa globalité et de trouver une solution appropriée.

Il procède à l'analyse:

- des constituants d'un moteur et des éléments nécessaires à son réglage et à son amélioration;
- des systèmes électroniques de confort et de sécurité;
- des techniques de diagnostic;
- de l'adaptation et de la transformation des véhicules dans le respect de la législation en vigueur.

Il participe à la maintenance et aux essais de systèmes motorisés.

Il s'adapte de manière permanente aux évolutions technologiques et systèmes nouveaux. Il développe et actualise ses connaissances techniques nécessaires à l'exercice de sa profession.

Sur le plan humain, il est une personne de communication capable d'assurer le rôle de relais entre les responsables et le personnel d'exécution, ainsi qu'entre son entreprise et le monde extérieur.

En tant que mécatronicien, il recherche les pannes et les anomalies techniques, il évalue et il participe aux réparations et aux contrôles des mises au point d'engins motorisés.

●●● Tâches

Sensible à la sécurité, à l'environnement ainsi qu'aux aspects économiques, dans le respect des consignes et des normes en vigueur, il exécute les tâches suivantes:

- décoder les documents techniques, y compris dans une langue étrangère (Anglais ou Néerlandais), pour les utiliser et les rendre accessibles aux agents d'exécution;
- utiliser l'outil informatique pour la réalisation de devis et de rapports techniques, la visualisation et la création de pièces détachées et la recherche d'informations techniques;
- analyser des systèmes, poser et déposer des constituants automobiles et en réaliser des analyses métrologiques en vue de réparations, d'améliorations ou de transformations;
- rechercher et diagnostiquer des pannes ou anomalies d'origine mécanique, hydraulique, pneumatique, électrique ou électronique;
- préciser les raisons d'un sinistre, découvrir les mal-façons, mauvaises réparations ou anomalies de fonctionnement et déterminer les causes techniques éventuelles;
- manipuler l'appareillage électronique, entre autres l'autodiagnostic, pour obtenir des relevés appropriés et ainsi contrôler, paramétrer et régler les organes d'un véhicule;
- Organiser les différentes étapes d'intervention en suivant une procédure logique;
- Evaluer les dégâts à un véhicule, estimer les possibilités et coûts de réparation.

●●● Les cours du Bachelier en mécatronique

Unités d'enseignement		ECTS
Physique appliquée et transmission	100 p	9
Techniques graphiques appliquées au secteur automobile	40 p	4
Electricité et électronique de base	100 p	9
Technologie appliquée à l'automobile	40 p	3
Moteurs thermiques - Niveau 1	120 p	11
Application de l'outil informatique	40 p	4
Eléments d'expertise automobile	50 p	4
Stage d'insertion professionnelle	120 p	3
Mathématiques et statistiques appliquées au secteur technique	100 p	8
Electricité et électronique appliquées à l'automobile	60 p	5
Moteurs thermiques - niveau 2	120 p	11
Sciences des matériaux appliquées à l'automobile	120 p	11
Stage d'intégration professionnelle	120 p	5
Langue en situation appliqué à l'ens. sup UF 2 : Anglais - Néerlandais	80 p	7
Mécanique appliquée à l'automobile	120 p	10
Technologies automobiles	120 p	11
Chimie appliquée à l'automobile	80 p	7
Activités professionnelles de formation	120 p	8
Hydraulique et pneumatique appliquées à l'automobile	40 p	4
Mécatronique	160 p	16
Moteurs thermiques - niveau 3	120 p	10
Epreuve intégrée	160 p	20