

## ●●● Débouchés

Le **bachelier en automatisation** peut utiliser ses compétences dans un service d'achat, de vente, de production, de maintenance, de services, notamment :

- en industrie,
- en entreprise privée ou publique,
- dans le secteur tertiaire,
- dans le service public,
- comme indépendant (dans le respect de la législation en vigueur).

## ●●● 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 et D sur une durée de 4 ans

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 AUTOMATISATION**



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 4 ans
- Diplôme homologué par la Fédération Wallonie-Bruxelles



●●● Champ d'activités

Le **bachelier en automatisation** est capable d'assurer la mise en œuvre, la maintenance et l'exploitation optimale d'un projet technique complexe en ayant une maîtrise suffisante :

- de la programmation et des langages informatiques,
- des techniques de communication entre différents systèmes,
- des différents composants d'un système informatique, électronique et automatique.

Il participe à la conception, à l'amélioration ou au développement d'applications techniques liées à son champ d'intervention, tout en assurant l'intégration de celles-ci au sein de l'entreprise.

Il assure la continuité du fonctionnement des appareils informatiques, électroniques ou automatiques ainsi que la compatibilité entre les différentes machines informatiques, électroniques ou automatiques au sein de l'entreprise.

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

Il fait preuve, en outre, d'un sens aigu de l'organisation et de la gestion des activités techniques et humaines.

Dans son orientation :

- il intervient sur des ensembles liés à la micro-informatique et aux réseaux d'ordinateurs, tant au niveau logiciel que matériel ;
- il structure, contrôle et programme des échanges d'informations entre différents ordinateurs et différents réseaux dans un univers d'informatique intégré ;
- il s'investit au sein des divers processus industriels en réalisant la régulation, la supervision et la communication d'un système automatisé ;
- il programme des interfaces physiques, des automates programmables, des microprocesseurs, des robots,... intervenant dans des processus industriels.

●●● Tâches

- analyser et contribuer à résoudre des problèmes techniques et humains liés à sa fonction ;
- décoder les documents techniques y compris dans une langue étrangère, pour les utiliser et les rendre accessibles aux agents d'exécution ;
- rédiger des rapports techniques d'installation, de dysfonctionnements, de relevés de mesures, de modifications éventuelles ;
- mettre en oeuvre une boucle de régulation en calculant et en adaptant les paramètres du régulateur aux besoins du processus concerné ;
- concevoir et réaliser un circuit électronique pilotant un système automatisé ;
- mettre en oeuvre la communication entre les différents automates ;
- effectuer des mises au point, des essais de fonctionnement ou des simulations sur des systèmes automatisés selon un cahier des charges donné ;
- administrer ou assurer la maintenance de processus industriels en procédant par mesures, par contrôles à l'aide d'appareils spécifiques ou de logiciels de tests ;
- Localiser, diagnostiquer des pannes relevant du domaine de l'automatique et y remédier ;
- dépanner par échanges standards ou par échanges de cartes, modules, composants divers ou par remise en état des éléments automatisés ou sous-ensembles défectueux;
- s'adapter de manière permanente aux nouvelles technologies de l'automatisme, de la régulation et de l'électronique dans des processus automatisés ;
- conseiller et assister techniquement des utilisateurs en intégrant des données liées à son environnement professionnel ;
- réaliser des projets et des travaux de maintenance en tenant compte des réalités économiques de l'entreprise et du marché.

Unités d'enseignement	ECTS
Mathématiques et statistique appliquées au secteur technique	100 p 8
Logique combinatoire et séquentielle	100 p 9
Initiation aux bases de données	60 p 5
Informatique appliquée aux sciences et aux technologies : initiation à la programmation	80 p 6
Electricité et électronique de base	100 p 9
Stage d'insertion professionnelle	120 p 3
Langue en situation appliqué à l'ens. sup UE 1 : Anglais	80 p 7
Analyse informatique	60 p 6
Informatique appliquée aux sciences et aux technologies : bases de la programmation	80 p 6
Architecture des systèmes	100 p 8
Hydraulique et pneumatique industrielles	100 p 7
Capteurs	60 p 5
Automates programmables	80 p 7
Stage d'intégration professionnelle	120 p 5
Langue en situation appliqué à l'ens. sup UF 2 : Anglais	80 p 7
Régulation	200 p 15
Transmission numérique	120 p 11
Electrotechnique et Electronique de puissance appliquées	180 p 12
Bases des réseaux	80 p 6
Programmation orientée objet d'application technique	100 p 10
Gestion de projet technique	40 p 4
Système de supervision	40 p 3
Activité professionnelle de formation	120 p 8
Epreuve intégrée	160p 20