

## Champ **professionnel**

### Les métiers de l'automaticien :

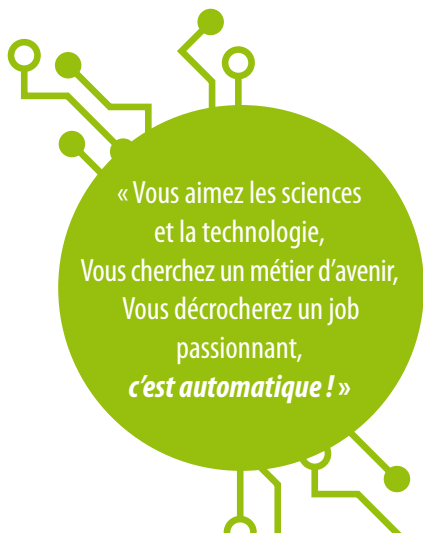
- Conception des programmes, écrans de contrôle, cartes électroniques en bureaux d'études
- Mise en service des installations
- Maintenance en industrie
- Technico-commercial
- Formation

### Où travaillent les automaticiens ?

Dans les secteurs alimentaire, pharmaceutique, chimique, automobile, aérospatial, agricole, environnemental et énergétique, sidérurgique, les réseaux de distribution d'eau, les stations d'épuration, la signalisation des réseaux routiers, ferroviaires, les contrôles d'accès aux bâtiments, la régulation du chauffage ou de l'éclairage, la domotique...

## Passerelles

À l'Hénallux, il est possible d'entamer directement un **Master en Architecture des systèmes** informatiques après l'obtention du diplôme, ainsi qu'un Master en Sciences de l'ingénieur industriel - finalité automatisation.



## Infos et **contacts**

- **Département technique IESN**  
Haute École de Namur-Liège-Luxembourg  
Rue Joseph Calozet 19  
5000 Namur  
+32 (0)81 46 86 10  
technique.namur@henallux.be
- Rejoignez-nous sur Facebook :  
**Facebook.com/myautomatique**
- **Le département organise aussi ces formations :**
  - Informatique de gestion
  - Sécurité des systèmes
  - Technologie de l'informatique



Nous formons des professionnels  
**de haut niveau**

**Bachelier en  
Automatique**

*Spécialiste des systèmes automatiques  
et des chaînes de production*

[www.henallux.be](http://www.henallux.be)

[www.henallux.be](http://www.henallux.be)



**hena  
lux**

HAUTE ÉCOLE DE  
NAMUR-LIÈGE-LUXEMBOURG

*Vous aimez l'électronique et  
l'informatique industrielle ?  
Vous êtes bricoleur, inventif et  
habile de vos mains ?  
Alors voici des études pour vous !*

## De l'automatique à l'automaticien

Depuis longtemps, l'homme invente des machines pour faciliter et améliorer son travail. À présent, celles-ci sont interconnectées et dirigées par des contrôleurs programmables. L'être humain se dispense ainsi des tâches répétitives, trop lourdes, dangereuses ou qui nécessitent grande précision et rapidité. L'automaticien intervient dans ce contexte. C'est un technicien hautement qualifié capable de concevoir, installer, programmer, contrôler et réparer les systèmes automatiques : machines complexes, robots, chaînes de production...

## Formation

La formation en Automatique allie la théorie et la pratique grâce à de nombreux laboratoires, et développe les compétences en Automatisation et régulation, Robotique Industrielle ou Smart Building, Informatique et programmation, Électricité et électronique, Gestion de projets, Choix et mise en œuvre des capteurs et des actionneurs (les sens et les organes moteurs des systèmes automatiques), Communication entre contrôleurs, capteurs et actionneurs, écrans de contrôle et environnement informatique en général.

Les concepts d'automatisation se retrouvent dans bien des domaines, de l'aérospatial à la gestion de bâtiments, en passant par l'agriculture, la production industrielle... La formation en Automatique vise d'abord à développer les compétences générales en Automatisation, qui permettront aux étudiants d'évoluer au fil de leur carrière, quelques soient les domaines d'activité. De plus, pour colorer la formation de nos étudiants, nous proposons deux parcours optionnels :

- Le premier s'oriente vers la **Robotique Industrielle**. Cette option met l'accent sur l'Automatisation industrielle. En particulier, les étudiants acquerront des compétences en sécurité des machines et en robotique.
- Le second parcours s'oriente vers le **Smart Building**. Celui-ci proposera aux étudiants des cours orientés en électricité du bâtiment, en énergie et immotique, en technique HVAC, ainsi que des laboratoires d'automatisation du bâtiment.

### Les particularités de notre enseignement sont :

- Des manipulations sur automates et la réalisation d'applications concrètes.
- Une équipe professorale enthousiaste et attentive aux évolutions technologiques.
- Un programme de cours constamment mis à jour.
- Des cours théoriques et des séances de laboratoire sur ordinateurs récents.
- Un encadrement pédagogique avec suivi individuel si nécessaire.
- Des conventions permettant à nos étudiants d'effectuer une partie de leur parcours au sein d'institutions partenaires à l'étranger.
- Un stage de 15 semaines dans une entreprise belge ou étrangère.

AUTOMATIQUE	Crédits	Heures
<b>BLOC 1</b>		
Sécurité	3	27
Électricité	7	90
Physique appliquée	5	70
Mesures industrielles	5	55
Principes d'automatisation	8	93
Systèmes industriels	8	90
Automatisation 1	7	75
Électronique 1	5	65
Programmation 1	5	50
Expression écrite et orale	2	25
Langues étrangères : niveau 1	5	60
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>700</b>
<b>BLOC 2</b>		
Asservissement	8	85
Électronique 2	6	70
Pratiques sociales et commerciales	2	25
Programmation 2	4	42
Réseaux	3	33
Électricité industrielle	7	85
Instrumentation et régulation	5	70
Microcontrôleurs	4	50
Automatisation	7	90
Langues étrangères : niveau 2	6	75
Options au choix :		
• Robotique : Systèmes robotisés	5	50
Sécurité des machines	3	25
• Immotique : Énergie et immotique	5	50
Électricité du bâtiment	3	25
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>700</b>
<b>BLOC 3</b>		
Électronique embarquée	5	55
Projets	7	93
Déontologie en milieu professionnel	3	32
Électronique de puissance	3	25
Langues étrangères : niveau 3	4	50
Options au choix :		
• Automatisation en milieu industriel	8	95
• Immotique		
Stage	30	350
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>700</b>