



BACHELIER EN INFORMATIQUE ET SYSTEMES - ORIENTATION INFORMATIQUE INDUSTRIELLE

VERS L'INDUSTRIE 4.0 !

**La programmation
informatique et
l'IoT (internet
des objets) vous
intéresse ?**

**Travailler dans
le web 3.0 vous
attire ?**

LE MÉTIER

Le Bachelier en Informatique et systèmes, orienté informatique industrielle, conçoit, développe, maintient et améliore les solutions informatiques les plus adaptées aux besoins spécifiques de ses clients. Plus particulièrement, il ou elle conçoit et développe des applications assurant les échanges des données avec des dispositifs industriels ou embarqués.

LA FORMATION

Les étudiantes et les étudiants se spécialisent en programmation classique et industrielle avec les langages adaptés pour ordinateurs Windows et Unix/Linux et dispositifs embarqués.

Ils participent à des concours internationaux comme EuroSkills et WorldSkills.

Le taux d'employabilité à l'issue de ces études est de 100 % !

Les diplômés peuvent poursuivre avec une passerelle vers l'orientation informatique de notre Master en Sciences de l'ingénieur industriel, ou encore notre Master Architecture des systèmes informatiques . ■



BACHELIER EN INFORMATIQUE ET SYSTEMES - ORIENTATION INFORMATIQUE INDUSTRIELLE

Bloc : 1*

UNITES D'ENSEIGNEMENT	CREDITS	HEURES	PERIODE
ACTIVITES D'APPRENTISSAGE			
Analyse et gestion de données: module 1	3		Q1
Analyse et gestion de données		37,5	
Analyse et gestion de données: module 2	3		Q2
Analyse et gestion de données		37,5	
Capteurs et contrôle de dispositifs mobiles	6		Q2
Logiciel de contrôle: notions avancées		60	
Programmation de microcontrôleurs		15	
Electronique	5		Q1
Electronique analogique et numérique		45	
Logiciel de contrôle: notions de base		15	
Langue moderne technique: module 1	1		Q1
Anglais technique		15	
Langue moderne technique: module 2	1		Q2
Anglais technique		15	
Mathématiques appliquées	3		Q1
Algèbre linéaire		30	
Calcul numérique 1		15	
Mathématiques et statistiques appliquées	5		Q2
Calcul numérique 2		15	
Statistiques descriptives		30	
Réseaux TCP/IP	5		Q2
Réseaux		60	
Structure des ordinateurs	4		Q1
Architecture de l'ordinateur		30	
Matériel		15	
Technique des microprocesseurs : notions avancées	3		Q2
Technique des microprocesseurs		37,5	
Technique des microprocesseurs : notions de base	5		Q1
Bases de la programmation des microcontrôleurs		11	
Bases de la programmation en assembleur		41	
Technique et logique de programmation: module 1	6		Q1
Technique et logique de programmation		112,5	
Technique et logique de programmation: module 2	10		Q2
Algorithmique		15	
Technique et logique de programmation: notions avancées		67,5	
TOTAL	60	719,5	

* Pour connaître les prérequis des unités d'enseignement, consultez notre site www.hepl.be

Bloc : 2*

UNITES D'ENSEIGNEMENT	CREDITS	HEURES	PERIODE
ACTIVITES D'APPRENTISSAGE			
Analyse orientée objet	3		Q2
Analyse orientée objet		30	
Analyse relationnelle	4		Q1
Analyse relationnelle		45	
Développement orienté objet et multitâche	8		Q2
Programmation de multitâche léger - Threads		18,8	
Programmation orientée objet Unix et Windows - Java		30	
Programmation orientée objet Windows - C#		45	
Développement système et orienté objet	9		Q1
Base de la programmation orientée objet - C++		45	
Système d'exploitation et programmation système UNIX		56,3	
Réseaux et programmation réseaux	4		Q2
Réseaux et programmation réseaux		45	
Temps réel et robotique : théorie	4		Q1
Automatisation et robotique		15	
Temps réel		30	
Architecture des systèmes et traitement d'images	8		Q2
Architecture des systèmes à microprocesseurs		45	
Mathématiques appliquées au traitement d'images		30	
Traitement d'images		30	
Automates	6		Q1
Automates		75	
Temps réel et robotique : laboratoire	5		Q2
Automatisation et robotique		30	
Temps réel		30	
Langue moderne technique : module 3	4		Annuel
Anglais technique		60	
Système de gestion de bases de données : module 1	2		Q1
Laboratoire		15	
Théorie		15	
Système de gestion de bases de données : module 2	3		Q2
Laboratoire		15	
Théorie		15	
TOTAL	60	720,1	

Bloc : 3*

UNITES D'ENSEIGNEMENT	CREDITS	HEURES	PERIODE
ACTIVITES D'APPRENTISSAGE			
Activités d'intégration professionnelle	13		Q2
Stage		350	
Analyse design d'application et traitement d'images	5		Q1
Analyse et design d'application		45	
Traitement d'images		15	
Informatique industrielle et réseaux	9		Q1
Administration des réseaux		30	
Informatique en milieu industriel		45	
Systèmes embarqués		45	
Programmation réseaux et web	7		Q1
Programmation .Net		30	
Réseaux et technologie internet		60	
Système de gestion de bases de données : module 3	4		Q1
Système de gestion de bases de données		45	
Systèmes distribués	5		Q1
Systèmes distribués		60	
Travail de fin d'études	17		Q2
Séminaire de préparation au TFE		10	
TFE		0	
TOTAL	60	735	

DROIT D'INSCRIPTION

Pour l'année académique 2020-2021, le minerval s'élève, pour les études de niveau Bachelier, à :

- **175,01 €** en 1^{er} bloc et en 2^e bloc (par année académique)
- **227,24 €** en 3^e bloc

Particularités qui modifient ce droit d'inscription :

- Statut d'étudiant de condition modeste :
 - **64,01 €** en 1^{er} et en 2^e bloc
 - **116,23 €** en 3^e bloc
- Bénéficiaire d'une allocation d'études :
 - **0 €**
- Originaire d'un pays hors Union européenne :
 - Droit d'inscription spécifique et supplémentaire de **992 €** par bloc

CONTACT

HAUTE ÉCOLE DE LA PROVINCE DE LIÈGE
DÉPARTEMENT SCIENCES ET TECHNIQUES
+32 (0)4 279 75 00
tech.secretariat@hepl.be

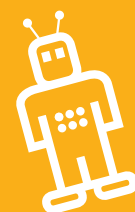
ADRESSE

BACHELIER EN INFORMATIQUE ET SYSTEMES - ORIENTATION INFORMATIQUE INDUSTRIELLE

Haute École de la Province de Liège
Parc des Marêts
Rue Peetermans, 80
4100 Seraing



BACHELIER EN INFORMATIQUE ET SYSTEMES - ORIENTATION INFORMATIQUE INDUSTRIELLE



D'autres informations vous attendent sur notre site Internet : www.hepl.be

Des services ont été mis en place à la HEPL pour vous informer, vous guider, vous soutenir, valoriser vos talents et préparer au mieux votre avenir. Demandez le dépliant ou téléchargez-le via : www.hepl.be/services
Découvrez toutes les formations de la HEPL : www.hepl.be/formations