



MASTER EN ARCHITECTURE DES SYSTÈMES INFORMATIQUES (CODIPLOMATION AVEC HELMo)

**Vous avez un
diplôme de
Bachelier en
Informatique ?**

**Vous souhaitez
compléter votre
formation initiale
et l'orienter vers
la conception et
le management
de solutions
informatiques
intégrées
innovantes ?**

Intelligence artificielle, Big Data, cybersécurité... la HEPL forme les étudiantes et les étudiants aux métiers demain !

LE MÉTIER


Ce Master donne accès à des carrières de haut niveau en informatique, des emplois de spécialistes ou de management : Software Architect, Network Architect, Cloud Architect, responsable du système d'information, chef de projets, expert en cybersécurité, data Scientist...

Les débouchés sont variés et impliquent différentes missions, telles que :

- concevoir et superviser des systèmes informatiques sécurisés ;
- gérer l'ensemble d'un projet informatique avec prises de décisions stratégiques ;
- concevoir et gérer les bases de données de l'infrastructure et sur le cloud, analyser les big data associés ;
- modéliser les solutions logicielles de tous types (applications installées, mobiles, internet des objets) ;
- diriger les équipes de développement, coordonner leurs activités, concevoir les tests.

LA FORMATION

Cette formation bilingue et orientée conception abordera de manière concrète, avec les bases théoriques nécessaires, les grands domaines actuels et innovants de l'informatique, mais également les aspects de Project management et les aspects légaux. Elle vise ainsi un objectif conjoint de conception et d'implémentation d'un projet informatique complet.

Les jeunes diplômés trouveront un emploi très rapidement au vu des compétences conceptuelles et pratiques (laboratoires et projets informatiques, stage en entreprise) acquises durant leur formation. 



Bloc : 1

UNITES D'ENSEIGNEMENT		CRÉDITS	HEURES
	ACTIVITES D'APPRENTISSAGE		
Compléments d'informatique 1		8	
	Langue moderne 1		28
	Programmation mobile		28
	Réseaux 1		28
	Réseaux 2		28
Compléments d'informatique 2		10	
	Langue moderne 2		24
	Routage avancé		67
	Switching avancé		40
Introduction au Big Data et au Machine Learning		4	
	Mathématiques		26
	Statistique		26
Projet Big Data et Machine Learning 1		10	
	Big Data		24
	Exploration des données		24
	Introduction aux frameworks de Machine Learning		24
	Traitement du signal 1D et 2D - introduction aux réseaux de neurones		48
Projet Cloud 1		2	
	Cloud et data centers 1		26
Projet Cybersécurité 1		2	
	Algorithmes et architectures logicielles de cybersécurité		26
Projet Cybersécurité 2		5	
	Sécurité des réseaux		48
Projet DevOps 1		4	
	Design patterns et architectures logicielles		26
	Méthodes et outils pour le management des entreprises 1		13
Projet DevOps 2		2	
	Contrôle qualité des systèmes informatiques		24
Projet IoT 1		8	
	Architecture des systèmes d'exploitation		26
	IoT		52
Projet IoT 2		5	
	Projet intégré		20
	Smartphones et eID		16
TOTAL		60	692

Bloc : 2

UNITES D'ENSEIGNEMENT		CRÉDITS	HEURES
	ACTIVITES D'APPRENTISSAGE		
	Activités d'intégration professionnelle	30	
	Stage		116
	TFE		172
	Compléments d'informatique 3	2	
	Wireless et compléments réseau		26
	Déontologie et législation	5	
	Droit des contrats		39
	Protection des données: législation et déontologie		26
	Projet Big Data et Machine Learning 2	5	
	Algorithmes avancés de Machine Learning		26
	Projets d'optimisation distribuée		26
	Projet Cloud 2	5	
	Cloud et data centers 2		52
	Projet DevOps 3	3	
	Méthodes et outils pour le management des entreprises 2		39
	Projet intégré en intelligence artificielle	2	
	Projet intégré en intelligence artificielle		26
	Projet IoT 3	5	
	Développement d'applications mobiles		52
	Projet vision		13
	Projet VR	3	
	Systemes de vision et réalité virtuelle		39
TOTAL		60	652

DROIT D'INSCRIPTION

Pour l'année académique 2024-2025, le minerval et les frais d'études s'élèvent, pour ce Master, à :

- **350,03 €** en 1^{er} bloc du 2^e cycle
- **454,47 €** en 2^e bloc du 2^e cycle

Particularités qui modifient ce droit d'inscription :

- Statut d'étudiant de condition modeste :
 - **239,02 €** en 1^{er} bloc
 - **343,47 €** en 2^e bloc
- Bénéficiaire d'une allocation d'études :
 - **0 €**
- Originaire d'un pays hors Union européenne :
 - Droit d'inscription spécifique et supplémentaire de **1984 €** par bloc

D'autres frais peuvent être demandés par l'établissement partenaire, dans le respect des maxima légaux.

CONTACT

HAUTE ÉCOLE DE LA PROVINCE DE LIÈGE
DÉPARTEMENT SCIENCES ET TECHNIQUES
+32 (0)4 279 64 00
tech.secretariat@hepl.be

ADRESSE

**MASTER EN ARCHITECTURE
DES SYSTÈMES INFORMATIQUES
(CODIPLINATION AVEC HELMO)**

Haute École de la Province de Liège
Quai Gloesener, 6
4020 Liège

Haute École Libre Mosane
Quai du Condroz, 28
4031 Angleur



PÔLE ACADÉMIQUE
LIÈGE-LUXEMBOURG



**MASTER EN ARCHITECTURE
DES SYSTÈMES INFORMATIQUES**
(CODIPLINATION AVEC HELMO)



Éditeur responsable : Province de Liège - 18A Place Saint Lambert - 4000 Liège - PBO DGE-SPICCC