

UNIVERSITE DE MONS

FACULTÉ DES SCIENCES

PROFIL D'ENSEIGNEMENT

BACHELIER EN SCIENCES INFORMATIQUES

Le profil d'enseignement présente le profil de formation institutionnel attendu en fin de cycle (Bachelier, Master...). Il est décrit en termes d'acquis d'apprentissage, c'est-à-dire ce que l'étudiant doit savoir, comprendre et être capable de réaliser au terme d'une activité d'apprentissage, d'une unité d'enseignement, d'un cycle d'études. Les acquis d'apprentissage sont définis en termes de savoirs, savoir-faire et savoir-être.

A l'issue de la formation, l'étudiant sera capable de :

Compétence	Maîtriser les fondements théoriques des sciences informatiques.
ACQUIS D'APPRENTISSAGE	<ul style="list-style-type: none">• Montrer une compréhension et une connaissance profondes des concepts fondamentaux de l'informatique et des formalismes mathématiques utilisés dans le domaine de l'informatique.• Être capable de résoudre des exercices et des problèmes informatiques en appliquant les connaissances de base dans les diverses disciplines de l'informatique.• Être capable d'utiliser le vocabulaire et les raisonnements mathématiques adéquats pour formuler et résoudre des problèmes dans le domaine de l'informatique.• Pouvoir utiliser et combiner des connaissances issues de différentes disciplines pour résoudre des problèmes multidisciplinaires.
Compétence	Maîtriser les technologies informatiques.
ACQUIS D'APPRENTISSAGE	<ul style="list-style-type: none">• Maîtriser les technologies informatiques qui interviennent lors des différentes étapes de la vie d'une application informatique.• Être capable de pratiquer une veille technologique.• Être capable de s'auto-former en technologies informatiques.
Compétence	Démontrer une connaissance et un savoir-faire de base dans des domaines connexes.
ACQUIS D'APPRENTISSAGE	<ul style="list-style-type: none">• Avoir acquis une connaissance suffisante de la langue anglaise pour la lecture de textes scientifiques, en particulier dans le domaine de l'informatique.• Démontrer une connaissance et un savoir-faire de base en sciences et techniques.• Démontrer une connaissance et un savoir-faire de base en sciences humaines et économiques.

Compétence	Gérer des projets informatiques.
ACQUIS D'APPRENTISSAGE	<ul style="list-style-type: none"> • Conduire un projet dans le respect du cahier des charges, des contraintes et des délais imposés. • Mettre en œuvre de façon créative les connaissances et savoir-faire acquis dans le domaine des sciences informatiques. • Appliquer les démarches informatiques (technologiques et scientifiques) appropriées. • Faire preuve d'autonomie et être capable de travailler en équipe.
Compétence	Maîtriser les connaissances de base liées à la démarche scientifique.
ACQUIS D'APPRENTISSAGE	<ul style="list-style-type: none"> • Développer des capacités d'abstraction et de modélisation par le biais d'une approche conceptuelle et scientifique. • Conduire un raisonnement rigoureux s'appuyant sur des arguments scientifiques. • Emettre et argumenter un avis critique vis-à-vis d'informations et opinions d'origines diverses.
Compétence	Maîtriser les bases de la communication.
ACQUIS D'APPRENTISSAGE	<ul style="list-style-type: none"> • Pouvoir communiquer des informations (tant à l'oral qu'à l'écrit) relatives au domaine des sciences informatiques de manière intelligible, claire et structurée. • Être capable de communiquer, oralement ou par écrit, une argumentation scientifique cohérente et rigoureuse. • Avoir une bonne maîtrise de la langue et des techniques de communication.