

Programme des cours 2025-2026

Faculté des Sciences Appliquées

Master : ingénieur civil en informatique, à finalité spécialisée en "intelligent systems" (double diplômation avec HEC)

Vue cycle du programme des cours

Bl Or Th Pr Au Cr

Cours à suivre afin d'obtenir un diplôme de Master en ingénieur civil en informatique.

Cours obligatoires du tronc commun (B1 : 40Cr)

| | | | |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------|
| INFO0016-1 | <i>Introduction to the theory of computation</i> (anglais) - Quentin LOUVEAUX | B1 Q1 26 26 - | 5 |
| ELEN0062-1 | <i>Introduction to machine learning</i> (anglais) - Pierre GEURTS, Louis WEHENKEL - [40h Proj.] | B1 Q1 30 5 [+] | 5 |
| INFO0940-1 | <i>Operating systems</i> (anglais) - Laurent MATHY - [30h Proj.] | B1 Q2 30 6 [+] | 5 |
| PROJ0010-1 | <i>Software project engineering and management</i> (anglais) - Benoît DONNET, Bernard HAUZEUR, Guy LEDUC, Laurent MATHY - [280h Proj.] | B1 TA 20 - [+] | 10 |
| PROJ0019-1 | <i>End of studies project</i> (anglais) - Laurent MATHY - [300h Proj.] | B1 TA - - [+] | 10 |
| INFO0012-2 | <i>Computation structures</i> (anglais) - Pascal FONTAINE, Laurent MATHY - [40h Proj.] | B1 Q1 26 26 [+] | 5 |

Au programme ci-dessus s'ajoutent les 3 cours suivants. Ces cours peuvent être suivis pendant leur formation de bachelier ou de master en ingénieur de gestion, soit ajoutés au programme de leur troisième année de master

| | | | |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------|
| MATH0006-3 | <i>Introduction to numerical analysis</i> (anglais) - Quentin LOUVEAUX | B1 Q1 20 20 - | 5 |
| MECA0003-2 | <i>Mécanique rationnelle</i> - Eric DELHEZ | B1 Q1 20 30 - | 5 |
| SYST0002-2 | <i>Introduction aux signaux et systèmes</i> - Guillaume DRION, Alessio FRANCI - [15h Proj.] | B1 Q2 26 26 [+] | 5 |

Cours obligatoires de la finalité (B1 : 10Cr)

| | | | |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------|
| INFO8010-1 | <i>Deep learning</i> (anglais) - Gilles LOUPPE - [60h Proj.] | B1 Q2 30 - [+] | 5 |
| SYST0022-1 | <i>Linear Systems Design</i> (anglais) - Guillaume DRION, Pierre SACRÉ - [15h Proj.] | B1 Q2 26 26 [+] | 5 |

Cours au choix de la finalité (B1 : 20Cr)

Choisir des cours pour un total de 20 crédits parmi : (B1 : 20Cr)

| | | | |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------|
| ELEN0016-2 | <i>Computer vision</i> (anglais) - Anthony CIOPPA, Adrien DELIÈGE, Marc VAN DROOGENBROECK - Suppl : Thomas HOYOUX - [50h Proj.] | B1 Q1 30 10 [+] | 5 |
| INFO0948-2 | <i>Introduction to intelligent robotics</i> (anglais) - Pierre SACRÉ - [80h Proj.] | B1 Q2 30 4 [+] | 5 |
| INFO2049-1 | <i>Web and Text Analytics</i> (anglais) - Ashwin ITTOO | B1 Q1 30 - - | 5 |
| GBIO0002-1 | <i>Genetics and bioinformatics</i> (anglais) - Franck DEQUIEDT, Kristel VAN STEEN - [15h Proj.] | B1 Q1 30 15 [+] | 5 |
| DROI1357-1 | <i>European law, (big) data and artificial intelligence applications seminar</i> (anglais) - Jérôme DE COOMAN, Ljupcho GROZDANOVSKI | B1 Q1 24 - - | 5 |
| INFO8003-1 | <i>Reinforcement learning</i> (anglais) - Damien ERNST - [45h Proj.] | B1 Q2 25 10 [+] | 5 |
| INFO8004-1 | <i>Advanced Machine learning</i> (anglais) - Pierre GEURTS, Gilles LOUPPE, Louis WEHENKEL - [20h Proj.] | B1 Q2 25 - [+] | 5 |
| INFO9014-1 | <i>Knowledge representation and reasoning</i> (anglais) - Christophe DEBRUYNE - [45h Proj.] | B1 Q2 24 20 [+] | 5 |
| INFO8006-1 | <i>Introduction to artificial intelligence</i> (anglais) - Gilles LOUPPE - [45h Proj.] | B1 Q1 25 20 [+] | 5 |