

**Vue cycle du programme des cours**

B1 Or Th Pr Au Cr

Cours à suivre afin d'obtenir un diplôme de master en sciences informatiques.

**Cours obligatoires (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

**Cours au choix (B1 : 30Cr)**

**Choisir une finalité parmi : (B1 : 30Cr)**

**Finalité spécialisée "Computer systems security" (B1 : 30Cr)**

INFO0031-1	<i>Network Engineering</i> (anglais) - Benoît DONNET, Guy LEDUC - [12h Labo., 30h Proj.]	B1	Q2	30	-	[+]	5
INFO0045-3	<i>Introduction to computer security</i> (anglais) - Benoît DONNET - [10h Labo., 30h Proj.]	B1	Q1	30	6	[+]	5

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

Computer Science foundation courses

The following courses (INFO8006-1, INFO0010-4) are prerequisite to some compulsory courses of the master program. They must be taken as a priority, unless they were already passed as part of another programme, or unless the corresponding knowledge and skills have been acquired previously.

INFO8006-1	<i>Introduction to artificial intelligence</i> (anglais) - Gilles LOUPPE - [45h Proj.]	B1	Q1	25	20	[+]	5
	<i>Remarque</i> : Prerequisite of ELEN0062-1						
INFO0010-4	<i>Introduction to computer networking</i> (anglais) - Guy LEDUC - [12h Labo., 40h Proj.]	B1	Q1	32	2	[+]	5
	<i>Remarque</i> : Prerequisite of PROJ0010-1						
INFO0064-2	<i>Embedded systems</i> (anglais) - Bernard BOIGELOT	B1	Q1	25	20	-	3
INFO2055-1	<i>Embedded systems project</i> (anglais) - Bernard BOIGELOT - [60h Proj.]	B1	Q2	-	-	[+]	2
INFO2051-1	<i>Object-oriented programming on mobile devices</i> (anglais) - Laurent MATHY - [90h Proj.]	B1	Q1	15	10	[+]	5
INFO0056-1	<i>Securing Networks</i> (anglais) - Guy LEDUC - [12h Labo., 30h Proj.] (années paires)	B1	Q2	30	-	[+]	5
INFO0939-1	<i>High performance scientific computing</i> (anglais) - Christophe GEUZAINÉ - [20h Proj.]	B1	Q1	30	15	[+]	5
INFO8002-1	<i>Topics in Distributed Systems</i> (anglais) - Bernard BOIGELOT, Christophe DEBRUYNE, Pascal FONTAINE, Guy LEDUC, Laurent MATHY - [35h Proj.] (années impaires)	B1	Q2	30	-	[+]	5
INFO8012-1	<i>Digital Forensics</i> (anglais) - Benoît DONNET, Laurent MATHY - [12h Labo., 30h Proj.] (années paires)	B1	Q2	30	-	[+]	5

INFO8011-1	<i>Network infrastructures</i> (anglais) - Benoît DONNET, Guy LEDUC, Laurent MATHY - [8h Labo., 30h Proj.]	B1	Q1	30	-	[+]	5
INFO8013-1	<i>Advanced Computer Security</i> (anglais) - Benoît DONNET, Laurent MATHY - [20h Labo., 30h Proj.] (années impaires)	B1	Q2	20	-	[+]	5
INFO9016-1	<i>Advanced Databases</i> (anglais) - Christophe DEBRUYNE - [20h Proj.]	B1	Q2	24	20	[+]	5

#### Finalité spécialisée "Intelligent systems" (B1 : 30Cr)

INFO8010-1	<i>Deep learning</i> (anglais) - Gilles LOUPPE - [60h Proj.]	B1	Q2	30	-	[+]	5
------------	--	----	----	----	---	-----	---

Choisir des cours pour un total de 25 crédits parmi : (B1 : 25Cr)

Computer Science foundation courses

The following courses (INFO8006-1, INFO0010-4) are prerequisite to some compulsory courses of the master program. They must be taken as a priority, unless they were already passed as part of another programme, or unless the corresponding knowledge and skills have been acquired previously.

INFO8006-1	<i>Introduction to artificial intelligence</i> (anglais) - Gilles LOUPPE - [45h Proj.] <i>Remarque</i> : Prerequisite of ELEN0062-1	B1	Q1	25	20	[+]	5
INFO0010-4	<i>Introduction to computer networking</i> (anglais) - Guy LEDUC - [12h Labo., 40h Proj.] <i>Remarque</i> : Prerequisite of PROJ0010-1	B1	Q1	32	2	[+]	5
ELEN0016-2	<i>Computer vision</i> (anglais) - Marc VAN DROOGENBROECK - [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) - - Suppl : Ljupcho GROZDANOVSKI	B1	Q1	24	-	-	5
INFO8003-1	<i>Optimal decision making for complex problems</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