

### Faculté des Sciences

# Bachelier en sciences mathématiques

Vue bloc du programme des cours		Or	Th	Pr	Au	Cr		
Bloc 1								
Cours obligatoire	es							
MATH0073-1	Mathématiques élémentaires - Julien LEROY - [15h TD]	Q1	30	30	[+]	7		
MATH0069-1	Calcul matriciel - Michel RIGO	Q1	30	25	-	7		
MATH0071-1	Analyse fondamentale, partie 1 - Samuel NICOLAY	Q1	45	30	_	8		
PHYS1985-1	Physique générale I - John MARTIN, Nicolas VANDEWALLE	Q1	40	40	_	7		
LANG2967-2	Anglais: introduction (anglais) - Véronique DOPPAGNE	Q1	30	-	-	2		
MATH0070-1	Algèbre linéaire - Michel RIGO	Q2	30	25	-	6		
MATH0072-1	Analyse fondamentale, partie 2 - Samuel NICOLAY	Q2	45	30	-	7		
MATH1203-1	Géométrie I - Eléments de géométrie affine et euclidienne - Pierre MATHONET - Compléments de géométrie affine et euclidienne - Pierre MATHONET	Q2	25 15	15 15	- -	7		
MATH1472-1	Statistique descriptive et analyse de données - Arnout Van Messem - [10h TD]	Q2	25	15	[+]	5		
MATH2010-1	Logiciels mathématiques - Emilie CHARLIER	Q2	15	30	-	4		
Activités de souti	en à l'apprentissage							
A destination of	des étudiant·e·s ayant acquis moins de 30 crédits							
Activités transv	versales							
AREM0007-1	Remédiation "Informatique " - Bernard BOIGELOT - [10h REM]	Q2	-	-	[+]	-		
AREM0008-1	Aide à la réussite "Informatique" - Bernard BOIGELOT - [10h REM]	Q1	-	-	[+]	-		
IREM0009-1	Hebdo MethodO: accompagnement complémentaire lié au contexte de redoublement - Sylviane HUBERT, AnneFrance LANOTTE - [5h REM]	TA	-	-	[+]	-		
IREM0010-1	Bien recommencer son B1 - Sylviane Hubert, AnneFrance Lanotte - [2h REM]	Q1	-	-	[+]	-		
IREM0018-1	Conserver ou retrouver sa motivation dans un contexte de redoublement (Q1) - Céline MATHY, Sandrine WUIDART - [2h REM]	Q1	-	-	[+]	-		
LREM0010-1	Faire le point sur ses compétences en français (Q1) - Samia HAMMAMI, Frédéric SAENEN - [15h REM]	Q1	-	-	[+]	-		
A destination of	les étudiant∙e∙s en allègement (art. 150)							
<ul> <li>Pour consulter la liste des cours, cliquez sur ce lien : https://www.student.uliege.be/student/remediations-allegement150</li> <li>Pour ajouter ces cours à votre PAE, veuillez vous adresser à votre apparitorat</li> </ul>								
A destination de tous les étudiant·e·s du bloc 1								
<ul> <li>Pour consulter la liste des cours, cliquez sur ce lien : https://www.student.uliege.be/student/remediations-toutpublic</li> <li>Pour ajouter ces cours à votre PAE, veuillez vous adresser à votre apparitorat</li> </ul>								

# Bloc 2

#### Cours obligatoires

MATH0080-1	Calcul différentiel - JeanPierre SCHNEIDERS  Prérequis:  MATH0071-1 - Analyse fondamentale, partie 1  Corequis:  MATH2011-1 - Compléments d'algèbre linéaire	Q1	30	30	-	7
MATH2011-1	Compléments d'algèbre linéaire - Laurent LOOSVELDT <b>Prérequis :</b>	Q1	30	20	-	5

Université de Liège : Service des Affaires Académiques Date de validité des données : 01/10/2024 - Page 1/4



## Faculté des Sciences

# Bachelier en sciences mathématiques

	MATH0069-1 - Calcul matriciel MATH0070-1 - Algèbre linéaire					
MATH0503-1	Logique et approche mathématique de la programmation - Michel RIGO - [30h TD]  Prérequis:  MATH2010-1 - Logiciels mathématiques	Q1	20	-	[+]	4
MATH0499-1	Théorie des graphes - Michel RIGO	Q1	25	20	-	4
	Prérequis : MATH0070-1 - Algèbre linéaire					
MATH0248-1	Géométrie II - Pierre MATHONET  Prérequis:  MATH0070-1 - Algèbre linéaire  MATH1203-1 - Géométrie I	Q2	30	30	-	7
MATH2006-2	Introduction à l'analyse numérique - JeanPierre SCHNEIDERS  Prérequis:  MATH0071-1 - Analyse fondamentale, partie 1  MATH0072-1 - Analyse fondamentale, partie 2  Corequis:  MATH0503-1 - Logique et approche mathématique de la programmation	Q2	30	30	-	7
MATH0081-1	Calcul intégral - Samuel NICOLAY  Prérequis:  MATH0071-1 - Analyse fondamentale, partie 1  MATH0072-1 - Analyse fondamentale, partie 2  Corequis:  MATH0080-1 - Calcul différentiel	Q2	30	30	-	7
MATH0246-2	Structures algébriques - Julien LEROY	Q2	30	30	-	7
G 1 .						
Cours au choix						
	e Jury, choisir des cours pour un total de 12 crédits parmi les cours proposés ci	i-dess	ous :			
En accord avec	e Jury, choisir des cours pour un total de 12 crédits parmi les cours proposés ci ues appliquées à l'économie et à la gestion	i-dess	ous:			
En accord avec	ues appliquées à l'économie et à la gestion		ous :	-	-	3
En accord avec  Mathématiq	ues appliquées à l'économie et à la gestion  Eléments d'économie politique - HenryJean GATHON	Q1		- 15	-	3 5
En accord avec  Mathématiq  ECON0323-	ues appliquées à l'économie et à la gestion  Eléments d'économie politique - HenryJean GATHON  Marchés financiers - Georges HÜBNER	Q1	26 40	- 15 15	- -	_
En accord avec  Mathématiq  ECON0323-  GEST0832-4	ues appliquées à l'économie et à la gestion  Eléments d'économie politique - HenryJean GATHON  Marchés financiers - Georges HÜBNER	Q1 Q2	26 40		- - -	5
En accord avec  Mathématiq  ECON0323-  GEST0832-4  GEST0029-1	ues appliquées à l'économie et à la gestion  Eléments d'économie politique - HenryJean GATHON  Marchés financiers - Georges HÜBNER  Comptabilité générale des entreprises (hd) - Anne BILS	Q1 Q2 Q2	26 40			5
En accord avec  Mathématiq ECON0323- GEST0832-4 GEST0029-1 Physique	ues appliquées à l'économie et à la gestion  Eléments d'économie politique - HenryJean GATHON  Marchés financiers - Georges HÜBNER  Comptabilité générale des entreprises (hd) - Anne BILS  Mécanique analytique I - Pierre DAUBY	Q1 Q2 Q2	26 40 30	15		5 4
En accord avec  Mathématiq  ECON0323-  GEST0832-4  GEST0029-1  Physique  MECA0201-	ues appliquées à l'économie et à la gestion  Eléments d'économie politique - HenryJean GATHON  Marchés financiers - Georges HÜBNER  Comptabilité générale des entreprises (hd) - Anne BILS  Mécanique analytique I - Pierre DAUBY  Physique générale II, Partim A - Ngoc Duy NGUYEN	Q1 Q2 Q2	26 40 30	15 30		5 4 6
En accord avec  Mathématiq ECON0323- GEST0832-4 GEST0029-1 Physique MECA0201- PHYS1986-1	ues appliquées à l'économie et à la gestion  Eléments d'économie politique - HenryJean GATHON  Marchés financiers - Georges HÜBNER  Comptabilité générale des entreprises (hd) - Anne BILS  Mécanique analytique I - Pierre DAUBY  Physique générale II, Partim A - Ngoc Duy NGUYEN  e  Introduction à l'informatique - Bernard BOIGELOT  Corequis:	Q1 Q2 Q2 Q1 Q2	26 40 30	15 30		5 4 6
En accord avec  Mathématiq ECON0323- GEST0832-4 GEST0029-1 Physique MECA0201- PHYS1986-1 Informatiqu	Léments d'économie et à la gestion  Eléments d'économie politique - HenryJean GATHON  Marchés financiers - Georges HÜBNER  Comptabilité générale des entreprises (hd) - Anne BILS  Mécanique analytique I - Pierre DAUBY  Physique générale II, Partim A - Ngoc Duy NGUYEN  e  Introduction à l'informatique - Bernard BOIGELOT  Corequis:  MATH0503-1 - Logique et approche mathématique de la programmation	Q1 Q2 Q2 Q1 Q2	26 40 30 30 35	15 30 25		5 4 6 6
En accord avec  Mathématiq  ECON0323- GEST0832-4 GEST0029-1 Physique  MECA0201- PHYS1986-1 Informatiqu  INFO2009-2	ues appliquées à l'économie et à la gestion  Eléments d'économie politique - HenryJean GATHON  Marchés financiers - Georges HÜBNER  Comptabilité générale des entreprises (hd) - Anne BILS  Mécanique analytique I - Pierre DAUBY  Physique générale II, Partim A - Ngoc Duy NGUYEN  e  Introduction à l'informatique - Bernard BOIGELOT  Corequis:	Q1 Q2 Q2 Q1 Q2	26 40 30 30 35	<ul><li>15</li><li>30</li><li>25</li><li>14</li></ul>		5 4 6 6
En accord avec  Mathématiq  ECON0323- GEST0832-4 GEST0029-1 Physique  MECA0201- PHYS1986-1 Informatiqu  INFO2009-2	ues appliquées à l'économie et à la gestion  Eléments d'économie politique - HenryJean GATHON  Marchés financiers - Georges HÜBNER  Comptabilité générale des entreprises (hd) - Anne BILS  Mécanique analytique I - Pierre DAUBY  Physique générale II, Partim A - Ngoc Duy NGUYEN  e  Introduction à l'informatique - Bernard BOIGELOT  Corequis:  MATH0503-1 - Logique et approche mathématique de la programmation  Organisation des ordinateurs - Bernard BOIGELOT  Corequis:	Q1 Q2 Q2 Q1 Q2 Q1	26 40 30 30 35	<ul><li>15</li><li>30</li><li>25</li><li>14</li></ul>	-	5 4 6 6
En accord avec  Mathématiq ECON0323- GEST0832-4 GEST0029-1 Physique MECA0201- PHYS1986-1 Informatiqu INFO2009-2 INFO0061-4	Les appliquées à l'économie et à la gestion  Eléments d'économie politique - HenryJean GATHON  Marchés financiers - Georges HÜBNER  Comptabilité générale des entreprises (hd) - Anne BILS  Mécanique analytique I - Pierre DAUBY  Physique générale II, Partim A - Ngoc Duy NGUYEN  Introduction à l'informatique - Bernard BOIGELOT  Corequis:  MATH0503-1 - Logique et approche mathématique de la programmation  Organisation des ordinateurs - Bernard BOIGELOT  Corequis:  MATH0503-1 - Logique et approche mathématique de la programmation  Object-oriented programming (anglais) - Bernard BOIGELOT - [20h Proj.]  Corequis:	Q1 Q2 Q2 Q1 Q2 Q1	26 40 30 30 35 24	<ul><li>15</li><li>30</li><li>25</li><li>14</li><li>15</li></ul>	-	5 4 6 6 4
En accord avec  Mathématiq ECON0323- GEST0832-4 GEST0029-1 Physique MECA0201- PHYS1986-1 Informatiqu INFO2009-2 INFO0061-4	Les appliquées à l'économie et à la gestion  Eléments d'économie politique - HenryJean GATHON  Marchés financiers - Georges HÜBNER  Comptabilité générale des entreprises (hd) - Anne BILS  Mécanique analytique I - Pierre DAUBY  Physique générale II, Partim A - Ngoc Duy NGUYEN  Introduction à l'informatique - Bernard BOIGELOT  Corequis:  MATH0503-1 - Logique et approche mathématique de la programmation  Organisation des ordinateurs - Bernard BOIGELOT  Corequis:  MATH0503-1 - Logique et approche mathématique de la programmation  Object-oriented programming (anglais) - Bernard BOIGELOT - [20h Proj.]  Corequis:	Q1 Q2 Q2 Q1 Q2 Q1	26 40 30 35 24 15	<ul><li>15</li><li>30</li><li>25</li><li>14</li><li>15</li></ul>	-	5 4 6 6 4

**Cours obligatoires** 

Université de Liège : Service des Affaires Académiques Date de validité des données : 01/10/2024 - Page 2 / 4



### Faculté des Sciences

## Bachelier en sciences mathématiques

MATH0510-1	Compléments d'analyse - JeanPierre SCHNEIDERS  Prérequis:  MATH2006-2 - Introduction à l'analyse numérique  MATH0080-1 - Calcul différentiel	Q1	30	30	_	6
MATH0256-2	Géométrie différentielle I - Pierre MATHONET	Q1	30	20	-	5
MATH2023-1	Théorie des langages formels - Julien LEROY	Q1	30	20	-	5
MATH7372-1	Probabilités - Céline ESSER  Prérequis :  MATH0081-1 - Calcul intégral	Q1	30	30	-	6
MATH2250-1	Théorie de Galois - Emilie CHARLIER <b>Prérequis :</b> MATH0246-2 - Structures algébriques	Q2	30	20	-	5
MATH0474-1	Statistique - Gentiane HAESBROECK - [10h TD]  Prérequis:  MATH0081-1 - Calcul intégral  MATH0080-1 - Calcul différentiel  Corequis:  MATH7372-1 - Probabilités	Q2	25	15	[+]	5
MATH0511-1	Introduction à l'analyse harmonique - Françoise BASTIN  Prérequis :  MATH0081-1 - Calcul intégral  MATH0080-1 - Calcul différentiel	Q2	30	30	-	6
DURA0005-2	Durabilité et transition - Sybille MERTENS DE WILMARS - [8h TD]	Q2	12	-	[+]	2
DOCU0044-1	Techniques de documentation et de communication, projet intégré - Partim 1 : Techniques de documentation et de communication - Fabienne PROSMANS	TA	30	-	-	8
	- Partim 2 : Projet intégré - Laurent LOOSVELDT  Prérequis :  MATH0081-1 - Calcul intégral  MATH0248-1 - Géométrie II  MATH0499-1 - Théorie des graphes  MATH0246-2 - Structures algébriques  Corequis :  MATH7372-1 - Probabilités		-	-	-	

#### Cours au choix

En accord avec le Jury, choisir des cours pour un total de 12 crédits parmi les cours proposés ci-dessous ou parmi les cours aux choix non déjà choisis en bloc 2 :

#### Mathématiques appliquées à l'économie et à la gestion

MQGE0001-6 Operations Research (anglais) - Jérôme DE BOECK	-	45	-	-	6
FINA0053-1 Investments and Portfolio Management (anglais) - Georges HÜBNER Prérequis: GEST0832-4 - Marchés financiers	Q2	30	-	-	6
Physique					
MECA0523-1 <i>Mécanique analytique II</i> - Partim A - Pierre DAUBY - Partim B - Pierre DAUBY	Q1	12 18	15 15	-	6
MECA0523-2 Mécanique analytique II, Partim A - Pierre DAUBY	Q1	12	15	-	3
SPAT0065-1 Introduction à l'astronomie - Grégor RAUW	Q1	20	10	-	3
PHYS3030-2 Electromagnétisme - Partim A - John MARTIN - Partim B - John MARTIN	Q2	30	15 5	- -	6

Université de Liège : Service des Affaires Académiques Date de validité des données : 01/10/2024 - Page 3 / 4



### Faculté des Sciences

### Bachelier en sciences mathématiques

Info	rm	ati	aı	16
11110	1 111	au	ч	uc

MATH0462-1	Discrete optimization (anglais) - Quentin LOUVEAUX - [25h Proj.]	Q2	30	20	[+]	6
INFO0054-1	Programmation fonctionnelle - Christophe Debruyne - [20h Proj.]	Q1	24	24	[+]	6
MATH1222-3	Introduction aux processus stochastiques - Céline ESSER, Pierre GEURTS - [10h TD]  Prérequis: INFO0062-1 - Object-oriented programming INFO2009-2 - Introduction à l'informatique  Corequis: MATH0474-1 - Statistique MATH7372-1 - Probabilités	Q2	20	10	[+]	4
Mathématique						

MATH0257-2 Analyse complexe - JeanPierre SCHNEIDERS Q1 30 30 - 6

Prérequis :

MATH0081-1 - Calcul intégral MATH0080-1 - Calcul différentiel

MATH0212-2  $Topologie\ g\'{e}n\'{e}rale$  - Céline ESSER - [10h TD] Q2 30 20 [+]  $\mathbf{6}$ 

[...] cours aux choix non déjà choisis en bloc 2

Université de Liège : Service des Affaires Académiques Date de validité des données : 01/10/2024 - Page 4 / 4