Composition de cursus de l'étudiant : NOM : ..... Prénom : ..... Matricule : .....

LIÈGE université Sciences

Choix de programme du Bachelier en sciences mathématiques A. A. 2020-2021

Informations aux étudiants : https://www.sciences.uliege.be/cms/c_4360068/fr/facsc-p-a-e-/-cursus Les jurys n'encouragent pas les étudiants qui ont rencontré des difficultés pour réussir leur programme l'année précédente, à se surcharger. En effet, un trop grand nombre de crédits non réussis nuit à votre finançabilité, donc à vos possibilités de réinscription par la suite. De plus, il vous faut composer un programme mêlant les enseignements de 2 ou 3 blocs. Cette organisation rend le programme de l'année plus complexe à gérer car les enseignements et/ou examens peuvent se superposer. Il vous est conseillé d'obtenir de façon préférentielle la validation des unités d'enseignement non acquises l'année précédente, tout en soulageant le programme de l' (des) année(s) suivante(s).

1/ En pratique, pour constituer le cursus, tenir compte au mieux des contraintes horaires et des co-requis et pré-requis du programme de cours.

2/ Complétez le formulaire en cochant la Mention ☐ Choix Etudiant si vous souhaitez mettre le cours dans votre cursus.

3/ Rendez-vous à la (les) séance(s) prévue(s) afin que le représentant du jury approuve votre cursus. Le Président du jury ou son représentant coche les cases « Accord jury » correspondantes à vos choix s'il vous autorise à mettre le cours dans votre cursus et à présenter l'examen. Il signe en fin de document le cursus complet qui est encodé par la Faculté.

Informations aux enseignants : Mention **« Accord jury »** : le Président ou son représentant coche la case s'il autorise l'étudiant à mettre le cours dans son cursus et à présenter l'examen. Il faut signer en fin de document le cursus complet et le transmettre à Mme Mélot ou à l'apparitorat au plus tôt.

Première année (Bloc 1)

		Orga	Théo	Prat	Autre	Crédits	
☐ Choix Etudiant	MATH0073-1 *Mathématiques élémentaires*	Q1				**7**	**Accord jury:** ☐
- *Partim 1* - Julien LEROY, Julien LEROY		10	5	-			
- *Partim 2* - Julien LEROY - [15h TD]		20	25	[+]			
☐ Choix Etudiant	MATH0069-1 *Calcul matriciel* - Michel RIGO	Q1	30	25	-	**7**	**Accord jury:** ☐
☐ Choix Etudiant	MATH0071-1 *Analyse I, partie 1*	Q1				**8**	**Accord jury:** ☐
- *Partim 1* - Samuel NICOLAY		35	20	-			
- *Partim 2* - Samuel NICOLAY		10	10	-			
☐ Choix Etudiant	PHYS1985-1 *Physique générale I* - John MARTIN, Nicolas VANDEWALLE	Q1	40	40	-	**7**	**Accord jury:** ☐
☐ Choix Etudiant	LANG2967-2 *Anglais : introduction* - Véronique DOPPAGNE, ISLV	Q1	30	-	-	**2**	**Accord jury:** ☐
☐ Choix Etudiant	MATH0070-1 *Algèbre linéaire* - Michel RIGO	Q2	30	25	-	**6**	**Accord jury:** ☐
☐ Choix Etudiant	MATH0072-1 *Analyse I, partie 2*	Q2				**7**	**Accord jury:** ☐
- *Partim 1* - Samuel NICOLAY		25	20	-			
- *Partim 2* - Samuel NICOLAY		20	10	-			
☐ Choix Etudiant	MATH1203-1 *Géométrie I*	Q2				**7**	**Accord jury:** ☐
- *Partim 1* - Pierre MATHONET		25	15	-			
- *Partim 2* - Pierre MATHONET		15	15	-			
☐ Choix Etudiant	MATH1472-1 *Probabilité*	Q2				**5**	**Accord jury:** ☐
- *Partim 1 : Analyse de données* - Gentiane HAESBROECK - [8h TD]		5	-	[+]			
- *Partim 2 : Probabilité* - Céline ESSER		20	20	-			
☐ Choix Etudiant	MATH2010-1*Logiciels mathématiques* - Emilie CHARLIER	Q2	15	30	-	**4**	**Accord jury:** ☐

Composition de cursus de l'étudiant : NOM : ..... Prénom : ..... Matricule : .....

Cours facultatif

☐ Choix Etudiant	UNID0001-1	*Formation au développement durable*	TA	-	-	-	**1**	**Accord jury: ☐**

Deuxième année (Bloc 2)

			Orga	Théo	Prat	Autre	Crédits	
☐ **Choix Etudiant**	MATH0080-1	*Calcul différentiel* - JeanPierre SCHNEIDERS	Q1	30	30	-	**6**	**Accord jury: ☐**
☐ **Choix Etudiant**	MATH0248-1	*Géométrie II* - - Suppl : Naïm ZENAÏDI	Q1	30	30	-	**6**	**Accord jury: ☐**
☐ **Choix Etudiant**	MATH2011-1	*Compléments d'algèbre linéaire* - Céline ESSER	Q1	20	20	-	**4**	**Accord jury: ☐**
☐ **Choix Etudiant**	MATH0503-1	*Logique et approche mathématique de la programmation* - Michel RIGO - [30h TD]	Q1	20	-	[+]	**5**	**Accord jury: ☐**
☐ **Choix Etudiant**	MATH2006-2	*Introduction à l'analyse numérique* - JeanPierre SCHNEIDERS	Q2	30	30	-	**6**	**Accord jury: ☐**
☐ **Choix Etudiant**	MATH0081-1	*Calcul intégral* - Samuel NICOLAY	Q2	30	30	-	**6**	**Accord jury: ☐**
☐ **Choix Etudiant**	MATH0482-3	*Probabilité et statistique* - Amir ABOUBACAR, Céline ESSER	Q2	30	20	-	**5**	**Accord jury: ☐**
☐ **Choix Etudiant**	MATH0246-2	*Structures algébriques* - Julien LEROY	Q2	30	30	-	**6**	**Accord jury: ☐**
☐ **Choix Etudiant**	LANG0076-4	*Anglais 1* (anglais) - Véronique DOPPAGNE	TA	45	-	-	**4**	**Accord jury: ☐**

Cours au choix

En accord avec le Jury, choisir des cours pour un total de 12 crédits parmi les cours proposés ci-dessous :

Mathématiques appliquées à l'économie et à la gestion ☐ **Choix Etudiant** **Accord jury: ☐ (ou cours au choix parmi)**

☐ **Choix Etudiant**	ECON0323-1	*Eléments d'économie politique* - HenryJean GATHON	Q1	26	-	-	**3**	**Accord jury: ☐**
☐ **Choix Etudiant**	GEST0832-4	*Marchés financiers* - Danielle SOUGNÉ	Q2	40	15	-	**5**	**Accord jury: ☐**
☐ **Choix Etudiant**	MATH1222-3	*Introduction aux processus stochastiques* - Amir ABOUBACAR, Pierre GEURTS - [10h TD]	Q2	20	10	[+]	**4**	**Accord jury: ☐**

OU Physique ☐ **Choix Etudiant** **Accord jury: ☐ (ou cours au choix parmi)**

☐ **Choix Etudiant**	MECA0201-1	*Mécanique analytique I* - Pierre DAUBY	Q1	30	30	-	**6**	**Accord jury: ☐**
☐ **Choix Etudiant**	PHYS1986-1	*Physique générale II, Partim A* - Ngoc Duy NGUYEN	Q2	35	25	-	**6**	**Accord jury: ☐**

OU Informatique ☐ **Choix Etudiant** **Accord jury: ☐ (ou cours au choix parmi)**

☐ **Choix Etudiant**	INFO2009-2	*Introduction à l'informatique* - Bernard BOIGELOT	Q1	24	14	-	**4**	**Accord jury: ☐**
☐ **Choix Etudiant**	INFO0061-4	*Organisation des ordinateurs* - Bernard BOIGELOT	Q2	15	15	-	**3**	**Accord jury: ☐**
☐ **Choix Etudiant**	INFO0062-1	*Object-oriented programming* (anglais) - Bernard BOIGELOT - [20h Proj.]	Q2	25	20	[+]	**5**	**Accord jury: ☐**

Cours facultatif : pour celui-ci, formulaire spécifique de candidature à remplir candidature à remplir auprès de l'enseignant et à déposer à l'apparitorat

OCEA0053-1 *Etude des océans et gestion du littoral* - Sylvie GOBERT, Anne GOFFART Q2 15 25 - **4**

Composition de cursus de l'étudiant : NOM : ..... Prénom : ..... Matricule : .....

Troisième année (Bloc 3) .....

		Orga	Théo	Prat	Autre	Crédits	
☐ Choix Etudiant	MATH0510-1 *Compléments d'analyse* – Jean-Pierre SCHNEIDERS	Q1	30	30	-	**6**	**Accord jury:** ☐
☐ Choix Etudiant	MATH0256-2 *Géométrie différentielle I* - Pierre MATHONET	Q1	25	15	-	**4**	**Accord jury:** ☐
☐ Choix Etudiant	MATH0499-1 *Théorie des graphes* - Michel RIGO	Q1	25	20	-	**4**	**Accord jury:** ☐
☐ Choix Etudiant	MATH2250-1*Théorie de Galois* - Emilie CHARLIER	Q2	30	30	-	**6**	**Accord jury:** ☐
☐ Choix Etudiant	MATH2023-1 *Théorie des langages formels* - Julien LEROY	Q2	30	30	-	**6**	**Accord jury:** ☐
☐ Choix Etudiant	MATH0474-1 *Statistique* - Gentiane HAESBROECK - [10h TD]	Q1	25	15	[+]	**6**	**Accord jury:** ☐
☐ Choix Etudiant	MATH0511-1 *Introduction à l'analyse harmonique* - Françoise BASTIN	Q2	30	30	-	**6**	**Accord jury:** ☐
☐ Choix Etudiant	DOCU0044-1 *Techniques de documentation et de communication, projet intégré*	TA				**6**	**Accord jury:** ☐
Partim 1 : Techniques de documentation et de communication - Fabienne PROSMANS		30	-	-			
Partim 2 : Projet intégré - Emilie CHARLIER		-	-	-			
☐ Choix Etudiant	LANG0077-6 *Anglais 2* (anglais) - Véronique DOPPAGNE, Caroline VAN LINTHOUT	TA	45	-	-	**4**	**Accord jury:** ☐

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	☐ **Choix Etudiant**	**Accord jury:** ☐ **(ou cours au choix parmi)**					
☐ Choix Etudiant	MQGE0001-*6 Operations Research (anglais)* - Yves CRAMA	Q1	45	-	-	**6**	**Accord jury:** ☐
☐ Choix Etudiant	FINA0053-*1 Investments and Portfolio Management (anglais)* - Georges HÜBNER	Q2	30	-	-	**6**	**Accord jury:** ☐
OU Physique	☐ **Choix Etudiant**	**Accord jury:** ☐ **(ou cours au choix parmi)**					
☐ Choix Etudiant	MECA0523-1 *Mécanique analytique II*	Q1				**6**	**Accord jury:** ☐
- *Partim A* - Pierre DAUBY		12	15	-			
- *Partim B* - Pierre DAUBY		18	15	-			
☐ Choix Etudiant	MECA0523-2 *Mécanique analytique II, Partim A* - Pierre DAUBY	Q1	12	15	-	**3**	**Accord jury:** ☐
☐ Choix Etudiant	SPAT0065-1 *Introduction à l'astronomie* - Grégor RAUW	Q1	20	10	-	**3**	**Accord jury:** ☐
☐ Choix Etudiant	PHYS3030-2 *Electromagnétisme*	Q2				**6**	**Accord jury:** ☐
- *Partim A* - John MARTIN		30	15	-			
- *Partim B* - John MARTIN		-	5	-			
OU Informatique	☐ **Choix Etudiant**	**Accord jury:** ☐ **(ou cours au choix parmi)**					
☐ Choix Etudiant	MATH0462-1 *Discrete optimization* (anglais) - Quentin LOUVEAUX - [25h Proj.]	Q2	30	20	[+]	**6**	**Accord jury:** ☐
☐ Choix Etudiant	INFO0054-1 *Programmation fonctionnelle* - Pascal GRIBOMONT - [15h Proj.]	Q2	28	24	[+]	**6**	**Accord jury:** ☐
OU Mathématique	☐ **Choix Etudiant**	**Accord jury:** ☐ **(ou cours au choix parmi)**					
☐ Choix Etudiant	MATH0257-2 *Analyse complexe* - JeanPierre SCHNEIDERS	Q1	30	30	-	**6**	**Accord jury:** ☐
☐ Choix Etudiant	MATH0212-2 *Topologie générale* - Céline ESSER - [10h TD]	Q2	30	20	[+]	**6**	**Accord jury:** ☐
OU cours au choix non déjà choisis en bloc 2 :							**Accord jury:** ☐

Je, sousigné NOM : ..... Prénom : ..... Matricule : ..... ,
ai établi mon programme avec le jury et ai été informé des conséquences de ces choix.

Composition de cursus de l'étudiant : NOM : ..... Prénom : ..... Matricule : .....

Pour accord, date et signature de l'étudiant : Pour accord, date et signature du Président de jury :

Formulaire à déposer pour le 30/09/2020 à Mme France Mélot ou à l'Apparitorat de la Faculté des Sciences Bât. B6b - Quartier Agora - Allée du 6 Août, 17b , B-4000 Liège (Sart Tilman)

Programme et descriptifs des cours disponibles à partir de l'adresse : www.programmes.uliege.be/sciences
(accès par niveau et par filière ; onglet programme détaillé ; informations précises et contacts en cliquant sur le code de cours).

Prérequis & Corequis

MATH0080-1 *Calcul différentiel* - JeanPierre SCHNEIDERS
Prérequis :
MATH0072-1 - Analyse I, partie 2
MATH0071-1 - Analyse I, partie 1

MATH0248-1 *Géométrie II* - - Suppl : Naïm ZENAÏDI
Prérequis :
MATH1203-1 - Géométrie I
Corequis :
MATH0080-1 - Calcul différentiel

MATH2011-1 *Compléments d'algèbre linéaire* - Céline ESSER
Prérequis :
MATH0070-1 - Algèbre linéaire
MATH0069-1 - Calcul matriciel

MATH0503-1 *Logique et approche mathématique de la programmation* - Michel RIGO
Prérequis :
MATH2010-1 - Logiciels mathématiques

MATH2006-2 *Introduction à l'analyse numérique* - JeanPierre SCHNEIDERS
Prérequis :
MATH0072-1 - Analyse I, partie 2
MATH0071-1 - Analyse I, partie 1
Corequis :
MATH0503-1 - Logique et approche mathématique de la programmation

MATH0081-1 *Calcul intégral* - Samuel NICOLAY
Prérequis :
MATH0072-1 - Analyse I, partie 2
MATH0071-1 - Analyse I, partie 1

MATH0482-3 *Probabilité et statistique* - Amir ABOUBACAR, Céline ESSER
Prérequis :
MATH1472-1 - Probabilité
MATH0072-1 - Analyse I, partie 2
MATH0071-1 - Analyse I, partie 1
Corequis :
MATH0081-1 - Calcul intégral
MATH0080-1 - Calcul différentiel
MATH0246-2 *Structures algébriques* - Julien LEROY
LANG0076-4 *Anglais 1* (anglais) - Véronique DOPPAGNE
Prérequis :
LANG2967-2 - Anglais : introduction

Cours au choix

Mathématiques appliquées à l'économie et à la gestion

ECON0323-1 *Eléments d'économie politique* - HenryJean GATHON
GEST0832-4 *Marchés financiers* - Danielle SOUGNÉ
MATH1222-3 *Introduction aux processus stochastiques*
Prérequis :
MATH1472-1 - Probabilité
Corequis :
MATH0482-3 - Probabilité et statistique

Physique

MECA0201-1 *Mécanique analytique I* - Pierre DAUBY
Prérequis :
PHYS2002-3 - Physique générale I
MATH1203-1 - Géométrie I
MATH0070-1 - Algèbre linéaire
Corequis :
MATH0080-1 - Calcul différentiel
PHYS1986-1 *Physique générale II, Partim A* - Ngoc Duy NGUYEN
Prérequis :
MATH0070-1 - Algèbre linéaire
MATH0071-1 - Analyse I, partie 1
MATH1203-1 - Géométrie I
PHYS2002-3 - Physique générale I

Informatique

INFO2009-2 *Introduction à l'informatique* - Bernard BOIGELOT
Corequis :
MATH0503-1 - Logique et approche mathématique de la programmation
INFO0061-4 *Organisation des ordinateurs* - Bernard BOIGELOT
Corequis :
MATH0503-1 - Logique et approche mathématique de la programmation
INFO0062-1 *Object-oriented programming* (anglais) - Bernard BOIGELOT
Corequis :
MATH0503-1 - Logique et approche mathématique de la programmation

MATH0510-1 *Compléments d'analyse* - JeanPierre SCHNEIDERS
Prérequis :
MATH2006-2 - Introduction à l'analyse numérique
MATH0081-1 - Calcul intégral
MATH0248-1 - Géométrie II
MATH0256-2 *Géométrie différentielle I* - Pierre MATHONET
MATH0499-1 *Théorie des graphes* - Michel RIGO
Prérequis :
MATH0070-1 - Algèbre linéaire
MATH2250-1 *Théorie de Galois* - Emilie CHARLIER
Prérequis :
MATH0246-2 - Structures algébriques
MATH2023-1 *Théorie des langages formels* - Julien LEROY
MATH0474-1 *Statistique* - Gentiane HAESBROECK
Prérequis :
MATH0503-1 - Logique et approche mathématique de la programmation
MATH0482-3 - Probabilité et statistique
MATH0511-1 *Introduction à l'analyse harmonique* - Françoise BASTIN
Prérequis :
MATH0080-1 - Calcul différentiel
MATH0081-1 - Calcul intégral
DOCU0044-1 *Techniques de documentation et de communication, projet intégré*
Prérequis :
MATH0246-2 - Structures algébriques
MATH0248-1 - Géométrie II
MATH0482-3 - Probabilité et statistique
MATH0081-1 - Calcul intégral
Corequis :
MATH0499-1 - Théorie des graphes
LANG0077-6 *Anglais 2*
Prérequis :
LANG0076-4 - Anglais 1

Cours au choix

Mathématiques appliquées à l'économie et à la gestion

MQGE0001-6 *Operations Research (anglais)* - Yves CRAMA

Prérequis :

MATH1222-3 - Introduction aux processus stochastiques

FINA0053-1 *Investments and Portfolio Management (anglais)*

Prérequis :

GEST0832-4 - Marchés financiers

Physique

MECA0523-1 *Mécanique analytique II*

Prérequis :

MECA0201-1 - Mécanique analytique I

MECA0523-2 *Mécanique analytique II, Partim A*

Prérequis :

MECA0201-1 - Mécanique analytique I

SPAT0065-1 *Introduction à l'astronomie* - Grégor RAUW

PHYS3030-2 *Electromagnétisme*

Corequis :

PHYS1986-1 - Physique générale II

Informatique

MATH0462-1 *Discrete optimization* (anglais)

INFO0054-1 *Programmation fonctionnelle* - Pascal GRIBOMONT

Mathématique

MATH0257-2 *Analyse complexe* - JeanPierre SCHNEIDERS

MATH0212-2 *Topologie générale* - Céline ESSER