

## Vue bloc du programme des cours

Or Th Pr Au Cr

### Bloc 1 du programme de l'année

#### Cours obligatoire

MATH0483-2 *Histoire des mathématiques* - Georges HANSOUL - [20h TD] Q2 20 - [+] 4

#### Cours au choix

En accord avec le Jury, choisir des cours pour un total de 56 crédits dans les deux listes ci-dessous et, éventuellement, dans le programme des cours d'autres masters :

##### Première liste

[...] Au minimum 32 crédits de cours

##### Deuxième liste

[...] Au maximum 24 crédits de cours

##### Programme des cours d'autres masters

[...] Au maximum 8 crédits

#### Cours facultatif

AESS0252-1 *Introduction à la didactique des mathématiques* - Marguerite GILOT Q1 10 10 - 2

### Bloc 2 du programme de l'année

#### Cours obligatoire

SMEM0012-1 *Mémoire* - COLLÉGIALITÉ TA - - - 22

#### Cours au choix

En accord avec le Jury, choisir des cours pour un total de 8 crédits dans les deux listes ci-dessous et, éventuellement, dans le programme des cours d'autres masters :

##### Première liste

[...] Au maximum 8 crédits de cours

##### Deuxième liste

[...] Au maximum 8 crédits

##### Programme des cours d'autres masters

[...] Au maximum 8 crédits

### Choisir une finalité parmi :

#### Finalité approfondie

MATH0466-1 *Séminaires* - COLLÉGIALITÉ - [75h SEM] TA - - [+] 12

SMEM0037-1 *Complément de mémoire* - COLLÉGIALITÉ TA - - - 8

En accord avec le Jury, choisir un cours parmi :

MATH0467-1 *Analyse fonctionnelle II* - Françoise BASTIN - [20h TD] Q2 30 10 [+] 10

##### Prérequis :

MATH0463-1 - Analyse fonctionnelle I

MATH0468-1 *Analyse algébrique* - JeanPierre SCHNEIDERS - [20h TD] Q2 30 10 [+] 10

MATH0061-1 *Compléments de théorie de la mesure* - Samuel NICOLAY - [20h TD] Q2 30 10 [+] 10

##### Prérequis :

MATH0209-3 - Théorie de la mesure

MATH0490-1 *Questions de géométrie différentielle* - Pierre MATHONET - [20h TD] Q1 30 10 [+] 10

**Prérequis :**

MATH0489-1 - Algèbres de Lie

MATH0464-1 - Géométrie différentielle II

MATH0234-2	<i>Topologie et algèbre booléennes</i> - Georges HANSOUL - [20h TD]	Q2	30	10	[+]	<b>10</b>
MATH0470-1	<i>Combinatoire des mots</i> - Michel RIGO - [20h TD]	Q1	30	10	[+]	<b>10</b>

**Finalité didactique**

AESS0246-1	<i>Analyse de l'institution scolaire et de ses acteurs, politiques éducatives</i> - Dominique LAFONTAINE - Suppl : MarieThérèse DELHOUNE	Q1	15	-	-	<b>1</b>
AESS0248-1	<i>Eléments de sociologie de l'éducation</i> - JeanFrançois GUILLAUME	Q2	10	-	-	<b>1</b>
AESS0140-1	<i>Ethique professionnelle et formation à la neutralité et à la citoyenneté</i> - Anne HERLA	Q2	25	-	-	<b>2</b>
AESS0202-1	<i>Didactique générale : cours et exercices ; stages d'observation ; pratiques réflexives</i> - Annick FAGNANT - [10h St.]	TA	30	10	[+]	<b>4</b>
AESS0004-1	<i>Education aux médias</i> - Jérémy HAMERS	Q1	15	-	-	<b>1</b>
AESS0249-1	<i>Séminaire d'approche interdisciplinaire</i> - Annick FAGNANT	Q2	15	-	-	<b>1</b>
AESS0143-1	<i>Psychologie éducationnelle de l'adolescent et du jeune adulte</i> - Annick FAGNANT	Q1	15	-	-	<b>2</b>
AESS0339-1	<i>Comprendre et gérer la diversité des publics scolaires</i> - Ariane BAYE	Q2	10	15	-	<b>3</b>
AESS1214-1	<i>Didactique spéciale en mathématiques : cours et exercices (partim I)</i> - Marguerite GILOT	TA	40	-	-	<b>3</b>
AESS1215-1	<i>Didactique spéciale en mathématiques : stages (partim I)</i> - Stages d'observation - Marguerite GILOT - [10h St.]	TA	-	-	[+]	<b>3</b>
	- Stages d'enseignement - Marguerite GILOT - [20h St.]		-	-	[+]	
	- Pratiques réflexives - Marguerite GILOT		-	5	-	
AESS2214-1	<i>Didactique spéciale en mathématiques : cours et exercices (partim II)</i> - Marguerite GILOT	TA	35	-	-	<b>4</b>
AESS2215-1	<i>Didactique spéciale en mathématiques : stages (partim II)</i> - Stages d'enseignement - Marguerite GILOT - [20h St.]	TA	-	-	[+]	<b>5</b>
	- Pratiques réflexives - Marguerite GILOT		-	5	-	
	- Pratiques scolaires hors cours - Marguerite GILOT		-	10	-	

**Finalité spécialisée en gestion**

GEST0832-4	<i>Marchés financiers</i> - Georges HÜBNER, Danielle SOUGNÉ	Q1	40	15	-	<b>5</b>
MATH1222-3	<i>Introduction aux processus stochastiques, Partim I : Chaînes de Markov</i> - Pierre GEURTS, Yvik SWAN - [10h TD]	Q2	20	10	[+]	<b>4</b>
FINA0053-1	<i>Investments and Portfolio Management</i> (anglais) - Georges HÜBNER	Q2	30	-	-	<b>5</b>
MQGE0001-6	<i>Operations Research</i> (anglais) - Yves CRAMA	Q1	45	-	-	<b>6</b>

En accord avec le Jury, choisir deux cours parmi :

LOGI0010-1	<i>Supply Chain Management</i> (anglais) - Yasemin ARDA	Q2	45	-	-	<b>5</b>
MQGE0002-3	<i>Computational Optimization</i> (anglais) - Yves CRAMA	Q2	30	-	-	<b>5</b>
MQGE0007-1	<i>Financial Mathematics and Stochastic Calculus</i> (anglais) - Louis ESCH	Q2	30	-	-	<b>5</b>

**Finalité spécialisée en informatique**

INFO0062-1	<i>Object-oriented programming</i> (anglais) - Bernard BOIGELOT - [20h Proj.]	Q2	30	24	[+]	<b>6</b>
INFO0009-1	<i>Bases de données (organisation générale)</i> - Pierre WOLPER - [25h Proj.]	Q2	30	25	[+]	<b>6</b>

En accord avec le Jury, choisir trois cours parmi :

Les cours INFO0902-1 et INFO0054-1 doivent être suivis prioritairement.

INFO0902-1 *Structures des données et algorithmes* - Pierre GEURTS - [40h Proj.] Q2 30 20 [+] 6

INFO0054-1 *Programmation fonctionnelle* - Pascal GRIBOMONT - [15h Proj.] Q2 30 25 [+] 6

Si les cours INFO0902-1 et/ou INFO0054-1 ont déjà été suivis, choisir, en accord avec le Jury, 1, 2 ou 3 cours parmi :

ELEN0040-1 *Digital electronics* (anglais) - Michael KRAFT Q2 30 30 - 6

INFO0085-1 *Compilers* - Pierre GEURTS - [75h Proj.] Q2 25 - [+] 6

INFO0027-2 *Programming techniques* (anglais) - Laurent MATHY - [70h Proj.] Q2 30 24 [+] 6

MATH0462-1 *Discrete optimization* (anglais) - Quentin LOUVEAUX - [25h Proj.] Q1 30 20 [+] 6

SYST0002-2 *Modélisation et analyse des systèmes* - Guillaume DRION - [15h Proj.] Q1 30 30 [+] 6

INFO0049-1 *Knowledge representation* (anglais) - Pascal GRIBOMONT - [50h Proj.] Q2 30 25 [+] 6

#### Finalité spécialisée en statistique

STAT0727-2 *Statistique non paramétrique* - N... - [20h TD] Q2 30 10 [+] 6

En accord avec le Jury, choisir trois cours parmi :

Les cours STAT0723-2, STAT0201-3 et STAT0725-2 doivent être suivis prioritairement.

STAT0723-2 *Modèles linéaires* - - Suppl : Catherine TIMMERMANS - [20h TD] Q2 30 10 [+] 8

STAT0201-3 *Statistique multivariée* - Gentiane HAESBROECK - [20h TD] Q1 30 10 [+] 8

STAT0725-2 *Statistique bayésienne* - Philippe LAMBERT - [20h TD] Q2 30 10 [+] 8

Si les cours STAT0723-2, STAT0201-3 et/ou STAT0725-2 ont déjà été suivis, choisir, en accord avec le Jury, 1, 2 ou 3 cours parmi :

MATH0065-1 *Probability and statistics IV* (anglais) - Yvik SWAN - [20h TD] Q2 30 10 [+] 8

MATH1222-4 *Introduction aux processus stochastiques* Q2 8

- *Partim 1 : Chaînes de Markov* - Pierre GEURTS, Yvik SWAN - [10h TD] 20 10 [+]

- *Partim 2 : Processus de Markov* - Yvik SWAN - [20h TD] 10 - [+]

ELEN0062-1 *Applied inductive learning* (anglais) - Pierre GEURTS, Louis WEHENKEL - [40h Proj.] Q1 30 5 [+] 8

#### Première liste :

MATH0463-1 *Analyse fonctionnelle I* - JeanPierre SCHNEIDERS - [20h TD] Q1 30 10 [+] 8

MATH0209-3 *Théorie de la mesure* - Samuel NICOLAY - [20h TD] Q1 30 10 [+] 8

INFO0213-2 *Automates et langages formels* - Michel RIGO - [20h TD] Q1 30 10 [+] 8

MATH0220-2 *Fonctions de variables complexes* - JeanPierre SCHNEIDERS - [20h TD] Q2 30 10 [+] 8

MATH0464-1 *Géométrie différentielle II* - Pierre LECOMTE - [20h TD] Q2 30 10 [+] 8

MATH0017-3 *Logique mathématique et théorie des ensembles* - Georges HANSOUL - [20h TD] Q1 30 10 [+] 8

MATH0465-1 *Topologie algébrique* - JeanPierre SCHNEIDERS - [20h TD] Q1 30 10 [+] 8

MATH0065-1 *Probability and statistics IV* (anglais) - Yvik SWAN - [20h TD] Q2 30 10 [+] 8

MATH0489-1 *Algèbres de Lie* - Pierre MATHONET - [20h TD] Q2 30 10 [+] 8

#### Deuxième liste :

STAT0723-2 *Modèles linéaires* - - Suppl : Catherine TIMMERMANS - [20h TD] Q2 30 10 [+] 8

STAT0201-3 *Statistique multivariée* - Gentiane HAESBROECK - [20h TD] Q1 30 10 [+] 8

STAT0725-2	<i>Statistique bayésienne</i> - Philippe LAMBERT - [20h TD]	Q2	30	10	[+]	8
INFO0902-1	<i>Structures des données et algorithmes</i> - Pierre GEURTS - [40h Proj.]	Q2	30	20	[+]	8
INFO0054-1	<i>Programmation fonctionnelle</i> - Pascal GRIBOMONT - [15h Proj.]	Q2	30	25	[+]	8
ASTR0201-3	<i>Astronomie</i> - MarcAntoine DUPRET - [20h TD]	Q1	30	10	[+]	8
PHYS0243-2	<i>Physique quantique</i> - Thierry BASTIN - [20h TD]	Q1	30	10	[+]	8
PHYS0203-2	<i>Physique statistique</i> - Nicolas VANDEWALLE - [20h TD]	Q2	30	10	[+]	8
SPAT0012-1	<i>Relativité générale, partim 1 : introduction</i> - Yves DE ROP	Q1	20	-	-	2
SPAT0012-2	<i>Relativité générale, partim 2 : méthodes mathématiques</i> - Yves DE ROP	Q1	20	-	-	3
	<b>Corequis :</b> SPAT0012-1 - Relativité générale					
SPAT0012-3	<i>Relativité générale, partim 3 : compléments</i> - Yves DE ROP	Q2	20	-	-	3
	<b>Corequis :</b> SPAT0012-2 - Relativité générale					
SPAT0044-1	<i>Structure et évolution des étoiles I</i> - MarcAntoine DUPRET	Q1	20	20	-	4
SPAT0045-1	<i>Structure et évolution des étoiles II</i> - MarcAntoine DUPRET	Q2	20	20	-	4
MECA0203-3	<i>Mécanique des milieux continus</i> - Pierre DAUBY - [20h TD]	Q1	30	10	[+]	8
PHYS0204-3	<i>Compléments de physique quantique</i> - Thierry BASTIN - [20h TD]	Q2	30	10	[+]	8
PHYS0205-2	<i>Compléments de physique statistique</i> - Nicolas VANDEWALLE - [20h TD]	Q2	30	10	[+]	8

## Programme transitoire à destination des étudiants ayant réussi leur master 1 de "Master en sciences mathématiques, à finalité spécialisée en statistique" en 2014-2015

### Bloc 1 du programme de l'année

#### Cours au choix

##### Poursuite de la finalité suivie en 1re année

##### Finalité spécialisée en statistique

STAT0727-2	<i>Statistique non paramétrique</i> - N... - [20h TD]	Q2	30	10	[+]	6
------------	---	----	----	----	-----	---

Choisir 3 cours parmi :

Les cours STAT0723-2, STAT0201-3 et STAT0725-2 doivent être suivis prioritairement.

STAT0723-2	<i>Modèles linéaires</i> - - Suppl : Catherine TIMMERMANS - [20h TD]	Q2	30	10	[+]	8
------------	--	----	----	----	-----	---

STAT0201-3	<i>Statistique multivariée</i> - Gentiane HAESBROECK - [20h TD]	Q1	30	10	[+]	8
------------	---	----	----	----	-----	---

STAT0725-2	<i>Statistique bayésienne</i> - Philippe LAMBERT - [20h TD]	Q2	30	10	[+]	8
------------	---	----	----	----	-----	---

Si les cours STAT0723-2, STAT0201-3 et/ou STAT0725-2 ont déjà été suivis, choisir, en accord avec le Jury, 1, 2 ou 3 cours parmi :

MATH0065-1	<i>Probability and statistics IV</i> (anglais) - Yvik SWAN - [20h TD]	Q2	30	10	[+]	8
------------	---	----	----	----	-----	---

MATH1222-4	<i>Introduction aux processus stochastiques</i>	Q2				8
------------	---	----	--	--	--	---

	- <i>Partim 1 : Chaînes de Markov</i> - Pierre GEURTS, Yvik SWAN - [10h TD]		20	10	[+]	
--	---	--	----	----	-----	--

	- <i>Partim 2 : Processus de Markov</i> - Yvik SWAN - [20h TD]		10	-	[+]	
--	--	--	----	---	-----	--

ELEN0062-1	<i>Applied inductive learning</i> (anglais) - Pierre GEURTS, Louis WEHENKEL - [40h Proj.]	Q1	30	5	[+]	8
------------	---	----	----	---	-----	---

**Cours obligatoires**

SMEM0012-1 *Mémoire* - COLLÉGIALITÉ TA - - - 22

**Cours au choix**

Choisir des cours pour un total de 8 crédits parmi :

- [...] Au plus 8 crédits de cours non suivis en 1re année dans la première liste
- [...] Au plus 8 crédits de cours non suivis en 1re année dans la deuxième liste
- [...] Au plus 8 crédits dans le programme des cours d'autres masters

**Première liste**

MATH0463-1	<i>Analyse fonctionnelle I</i> - JeanPierre SCHNEIDERS - [20h TD]	Q1	30	10	[+]	8
MATH0209-3	<i>Théorie de la mesure</i> - Samuel NICOLAY - [20h TD]	Q1	30	10	[+]	8
INFO0213-2	<i>Automates et langages formels</i> - Michel RIGO - [20h TD]	Q1	30	10	[+]	8
MATH0220-2	<i>Fonctions de variables complexes</i> - JeanPierre SCHNEIDERS - [20h TD]	Q2	30	10	[+]	8
MATH0464-1	<i>Géométrie différentielle II</i> - Pierre LECOMTE - [20h TD]	Q2	30	10	[+]	8
MATH0017-3	<i>Logique mathématique et théorie des ensembles</i> - Georges HANSOUL - [20h TD]	Q1	30	10	[+]	8
MATH0465-1	<i>Topologie algébrique</i> - JeanPierre SCHNEIDERS - [20h TD]	Q1	30	10	[+]	8
MATH0065-1	<i>Probability and statistics IV</i> (anglais) - Yvik SWAN - [20h TD]	Q2	30	10	[+]	8
MATH0489-1	<i>Algèbres de Lie</i> - Pierre MATHONET - [20h TD]	Q2	30	10	[+]	8

**Deuxième liste**

STAT0723-2	<i>Modèles linéaires</i> - - Suppl : Catherine TIMMERMANS - [20h TD]	Q2	30	10	[+]	8
STAT0201-3	<i>Statistique multivariée</i> - Gentiane HAESBROECK - [20h TD]	Q1	30	10	[+]	8
STAT0725-2	<i>Statistique bayésienne</i> - Philippe LAMBERT - [20h TD]	Q2	30	10	[+]	8
INFO0902-1	<i>Structures des données et algorithmes</i> - Pierre GEURTS - [40h Proj.]	Q2	30	20	[+]	8
INFO0054-1	<i>Programmation fonctionnelle</i> - Pascal GRIBOMONT - [15h Proj.]	Q2	30	25	[+]	8
ASTR0201-3	<i>Astronomie</i> - MarcAntoine DUPRET - [20h TD]	Q1	30	10	[+]	8
PHYS0243-2	<i>Physique quantique</i> - Thierry BASTIN - [20h TD]	Q1	30	10	[+]	8
PHYS0203-2	<i>Physique statistique</i> - Nicolas VANDEWALLE - [20h TD]	Q2	30	10	[+]	8
SPAT0012-1	<i>Relativité générale, partim 1 : introduction</i> - Yves DE ROP	Q1	20	-	-	2
SPAT0012-2	<i>Relativité générale, partim 2 : méthodes mathématiques</i> - Yves DE ROP	Q1	20	-	-	3
SPAT0012-3	<i>Relativité générale, partim 3 : compléments</i> - Yves DE ROP	Q2	20	-	-	3
SPAT0044-1	<i>Structure et évolution des étoiles I</i> - MarcAntoine DUPRET	Q1	20	20	-	4
SPAT0045-1	<i>Structure et évolution des étoiles II</i> - MarcAntoine DUPRET	Q2	20	20	-	4
MECA0203-3	<i>Mécanique des milieux continus</i> - Pierre DAUBY - [20h TD]	Q1	30	10	[+]	8
PHYS0204-3	<i>Compléments de physique quantique</i> - Thierry BASTIN - [20h TD]	Q2	30	10	[+]	8
PHYS0205-2	<i>Compléments de physique statistique</i> - Nicolas VANDEWALLE - [20h TD]	Q2	30	10	[+]	8

**Programme transitoire à destination des étudiants ayant réussi leur master 1 de "Master en sciences mathématiques, à finalité spécialisée en informatique" en 2014-2015**

**Bloc 1 du programme de l'année**

**Cours au choix**

**Poursuite de la finalité suivie en 1re année**

**Finalité spécialisée en informatique**

INFO0062-1	<i>Object-oriented programming</i> (anglais) - Bernard BOIGELOT - [20h Proj.]	Q2	30	24	[+]	<b>6</b>
INFO0009-1	<i>Bases de données (organisation générale)</i> - Pierre WOLPER - [25h Proj.]	Q2	30	25	[+]	<b>6</b>

Choisir 3 cours parmi :

Les cours INFO0902-1 et INFO0054-1 doivent être suivis prioritairement.

INFO0902-1	<i>Structures des données et algorithmes</i> - Pierre GEURTS - [40h Proj.]	Q2	30	20	[+]	<b>6</b>
INFO0054-1	<i>Programmation fonctionnelle</i> - Pascal GRIBOMONT - [15h Proj.]	Q2	30	25	[+]	<b>6</b>

Si les cours INFO0902-1 et/ou INFO0054-1 ont déjà été suivis, choisir, en accord avec le Jury, 1, 2 ou 3 cours parmi :

ELEN0040-1	<i>Digital electronics</i> (anglais) - Michael KRAFT	Q2	30	30	-	<b>6</b>
INFO0085-1	<i>Compilers</i> - Pierre GEURTS - [75h Proj.]	Q2	25	-	[+]	<b>6</b>
INFO0027-2	<i>Programming techniques</i> (anglais) - Laurent MATHY - [70h Proj.]	Q2	30	24	[+]	<b>6</b>
MATH0462-1	<i>Discrete optimization</i> (anglais) - Quentin LOUVEAUX - [25h Proj.]	Q1	30	20	[+]	<b>6</b>
SYST0002-2	<i>Modélisation et analyse des systèmes</i> - Guillaume DRION - [15h Proj.]	Q1	30	30	[+]	<b>6</b>
INFO0049-1	<i>Knowledge representation</i> (anglais) - Pascal GRIBOMONT - [50h Proj.]	Q2	30	25	[+]	<b>6</b>

**Cours obligatoires**

SMEM0012-1	<i>Mémoire</i> - COLLÉGIALITÉ	TA	-	-	-	<b>22</b>
------------	-------------------------------	----	---	---	---	-----------

**Cours au choix**

Choisir des cours pour un total de 8 crédits parmi :

- [...] Au plus 8 crédits de cours non suivis en 1re année dans la première liste
- [...] Au plus 8 crédits de cours non suivis en 1re année dans la deuxième liste
- [...] Au plus 8 crédits dans le programme des cours d'autres masters

**Première liste**

MATH0463-1	<i>Analyse fonctionnelle I</i> - JeanPierre SCHNEIDERS - [20h TD]	Q1	30	10	[+]	<b>8</b>
MATH0209-3	<i>Théorie de la mesure</i> - Samuel NICOLAY - [20h TD]	Q1	30	10	[+]	<b>8</b>
INFO0213-2	<i>Automates et langages formels</i> - Michel RIGO - [20h TD]	Q1	30	10	[+]	<b>8</b>
MATH0220-2	<i>Fonctions de variables complexes</i> - JeanPierre SCHNEIDERS - [20h TD]	Q2	30	10	[+]	<b>8</b>
MATH0464-1	<i>Géométrie différentielle II</i> - Pierre LECOMTE - [20h TD]	Q2	30	10	[+]	<b>8</b>
MATH0017-3	<i>Logique mathématique et théorie des ensembles</i> - Georges HANSOUL - [20h TD]	Q1	30	10	[+]	<b>8</b>
MATH0465-1	<i>Topologie algébrique</i> - JeanPierre SCHNEIDERS - [20h TD]	Q1	30	10	[+]	<b>8</b>
MATH0065-1	<i>Probability and statistics IV</i> (anglais) - Yvik SWAN - [20h TD]	Q2	30	10	[+]	<b>8</b>
MATH0489-1	<i>Algèbres de Lie</i> - Pierre MATHONET - [20h TD]	Q2	30	10	[+]	<b>8</b>

**Deuxième liste**

STAT0723-2	<i>Modèles linéaires</i> - - Suppl : Catherine TIMMERMANS - [20h TD]	Q2	30	10	[+]	<b>8</b>
STAT0201-3	<i>Statistique multivariée</i> - Gentiane HAESBROECK - [20h TD]	Q1	30	10	[+]	<b>8</b>
STAT0725-2	<i>Statistique bayésienne</i> - Philippe LAMBERT - [20h TD]	Q2	30	10	[+]	<b>8</b>
INFO0902-1	<i>Structures des données et algorithmes</i> - Pierre GEURTS - [40h Proj.]	Q2	30	20	[+]	<b>8</b>
INFO0054-1	<i>Programmation fonctionnelle</i> - Pascal GRIBOMONT - [15h Proj.]	Q2	30	25	[+]	<b>8</b>
ASTR0201-3	<i>Astronomie</i> - MarcAntoine DUPRET - [20h TD]	Q1	30	10	[+]	<b>8</b>
PHYS0243-2	<i>Physique quantique</i> - Thierry BASTIN - [20h TD]	Q1	30	10	[+]	<b>8</b>
PHYS0203-2	<i>Physique statistique</i> - Nicolas VANDEWALLE - [20h TD]	Q2	30	10	[+]	<b>8</b>
SPAT0012-1	<i>Relativité générale, partim 1 : introduction</i> - Yves DE ROP	Q1	20	-	-	<b>2</b>
SPAT0012-2	<i>Relativité générale, partim 2 : méthodes mathématiques</i> - Yves DE ROP	Q1	20	-	-	<b>3</b>
SPAT0012-3	<i>Relativité générale, partim 3 : compléments</i> - Yves DE ROP	Q2	20	-	-	<b>3</b>
SPAT0044-1	<i>Structure et évolution des étoiles I</i> - MarcAntoine DUPRET	Q1	20	20	-	<b>4</b>
SPAT0045-1	<i>Structure et évolution des étoiles II</i> - MarcAntoine DUPRET	Q2	20	20	-	<b>4</b>
MECA0203-3	<i>Mécanique des milieux continus</i> - Pierre DAUBY - [20h TD]	Q1	30	10	[+]	<b>8</b>
PHYS0204-3	<i>Compléments de physique quantique</i> - Thierry BASTIN - [20h TD]	Q2	30	10	[+]	<b>8</b>
PHYS0205-2	<i>Compléments de physique statistique</i> - Nicolas VANDEWALLE - [20h TD]	Q2	30	10	[+]	<b>8</b>

## Programme transitoire à destination des étudiants ayant réussi leur master 1 de "Master en sciences mathématiques, à finalité approfondie" en 2014-2015

### Bloc 1 du programme de l'année

#### Cours au choix

##### Poursuite de la finalité suivie en 1re année

##### Finalité approfondie

MATH0466-1	<i>Séminaires</i> - COLLÉGIALITÉ - [75h SEM]	TA	-	-	[+]	<b>12</b>
SMEM0037-1	<i>Complément de mémoire</i> - COLLÉGIALITÉ	TA	-	-	-	<b>8</b>

Choisir 1 cours parmi :

MATH0467-1	<i>Analyse fonctionnelle II</i> - Françoise BASTIN - [20h TD]	Q2	30	10	[+]	<b>10</b>
MATH0468-1	<i>Analyse algébrique</i> - JeanPierre SCHNEIDERS - [20h TD]	Q2	30	10	[+]	<b>10</b>
MATH0061-1	<i>Compléments de théorie de la mesure</i> - Samuel NICOLAY - [20h TD]	Q2	30	10	[+]	<b>10</b>
MATH0490-1	<i>Questions de géométrie différentielle</i> - Pierre MATHONET - [20h TD]	Q1	30	10	[+]	<b>10</b>
MATH0234-2	<i>Topologie et algèbre booléennes</i> - Georges HANSOUL - [20h TD]	Q2	30	10	[+]	<b>10</b>
MATH0470-1	<i>Combinatoire des mots</i> - Michel RIGO - [20h TD]	Q1	30	10	[+]	<b>10</b>

#### Cours obligatoires

SMEM0012-1	<i>Mémoire</i> - COLLÉGIALITÉ	TA	-	-	-	<b>22</b>
------------	-------------------------------	----	---	---	---	-----------

#### Cours au choix

Choisir des cours pour un total de 8 crédits parmi :

- [...] Au plus 8 crédits de cours non suivis en 1re année dans la première liste
- [...] Au plus 8 crédits de cours non suivis en 1re année dans la deuxième liste

[...] Au plus 8 crédits dans le programme des cours d'autres masters

**Première liste**

MATH0463-1	<i>Analyse fonctionnelle I</i> - JeanPierre SCHNEIDERS - [20h TD]	Q1	30	10	[+]	8
MATH0209-3	<i>Théorie de la mesure</i> - Samuel NICOLAY - [20h TD]	Q1	30	10	[+]	8
INFO0213-2	<i>Automates et langages formels</i> - Michel RIGO - [20h TD]	Q1	30	10	[+]	8
MATH0220-2	<i>Fonctions de variables complexes</i> - JeanPierre SCHNEIDERS - [20h TD]	Q2	30	10	[+]	8
MATH0464-1	<i>Géométrie différentielle II</i> - Pierre LECOMTE - [20h TD]	Q2	30	10	[+]	8
MATH0017-3	<i>Logique mathématique et théorie des ensembles</i> - Georges HANSOUL - [20h TD]	Q1	30	10	[+]	8
MATH0465-1	<i>Topologie algébrique</i> - JeanPierre SCHNEIDERS - [20h TD]	Q1	30	10	[+]	8
MATH0065-1	<i>Probability and statistics IV (anglais)</i> - Yvik SWAN - [20h TD]	Q2	30	10	[+]	8
MATH0489-1	<i>Algèbres de Lie</i> - Pierre MATHONET - [20h TD]	Q2	30	10	[+]	8

**Deuxième liste**

STAT0723-2	<i>Modèles linéaires</i> - - Suppl : Catherine TIMMERMANS - [20h TD]	Q2	30	10	[+]	8
STAT0201-3	<i>Statistique multivariée</i> - Gentiane HAESBROECK - [20h TD]	Q1	30	10	[+]	8
STAT0725-2	<i>Statistique bayésienne</i> - Philippe LAMBERT - [20h TD]	Q2	30	10	[+]	8
INFO0902-1	<i>Structures des données et algorithmes</i> - Pierre GEURTS - [40h Proj.]	Q2	30	20	[+]	8
INFO0054-1	<i>Programmation fonctionnelle</i> - Pascal GRIBOMONT - [15h Proj.]	Q2	30	25	[+]	8
ASTR0201-3	<i>Astronomie</i> - MarcAntoine DUPRET - [20h TD]	Q1	30	10	[+]	8
PHYS0243-2	<i>Physique quantique</i> - Thierry BASTIN - [20h TD]	Q1	30	10	[+]	8
PHYS0203-2	<i>Physique statistique</i> - Nicolas VANDEWALLE - [20h TD]	Q2	30	10	[+]	8
SPAT0012-1	<i>Relativité générale, partim 1 : introduction</i> - Yves DE ROP	Q1	20	-	-	2
SPAT0012-2	<i>Relativité générale, partim 2 : méthodes mathématiques</i> - Yves DE ROP	Q1	20	-	-	3
SPAT0012-3	<i>Relativité générale, partim 3 : compléments</i> - Yves DE ROP	Q2	20	-	-	3
SPAT0044-1	<i>Structure et évolution des étoiles I</i> - MarcAntoine DUPRET	Q1	20	20	-	4
SPAT0045-1	<i>Structure et évolution des étoiles II</i> - MarcAntoine DUPRET	Q2	20	20	-	4
MECA0203-3	<i>Mécanique des milieux continus</i> - Pierre DAUBY - [20h TD]	Q1	30	10	[+]	8
PHYS0204-3	<i>Compléments de physique quantique</i> - Thierry BASTIN - [20h TD]	Q2	30	10	[+]	8
PHYS0205-2	<i>Compléments de physique statistique</i> - Nicolas VANDEWALLE - [20h TD]	Q2	30	10	[+]	8

**Programme transitoire à destination des étudiants ayant réussi leur master 1 de "Master en sciences mathématiques, à finalité spécialisée en gestion" en 2014-2015**

**Bloc 1 du programme de l'année**

**Cours au choix**

**Poursuite de la finalité suivie en 1re année**

**Finalité spécialisée en gestion**

GEST0832-4	<i>Marchés financiers</i> - Georges HÜBNER, Danielle SOUGNÉ	Q1	40	15	-	5
MATH1222-3	<i>Introduction aux processus stochastiques, Partim 1 : Chaînes de Markov</i> - Pierre GEURTS, Yvik SWAN - [10h TD]	Q2	20	10	[+]	4

FINA0053-1	<i>Investments and Portfolio Management</i> (anglais) - Georges HÜBNER	Q2	30	-	-	5
MQGE0001-6	<i>Operations Research</i> (anglais) - Yves CRAMA	Q1	45	-	-	6

Choisir 2 cours parmi :

LOGI0010-1	<i>Supply Chain Management</i> (anglais) - Yasemin ARDA	Q2	45	-	-	5
MQGE0002-3	<i>Computational Optimization</i> (anglais) - Yves CRAMA	Q2	30	-	-	5
MQGE0007-1	<i>Financial Mathematics and Stochastic Calculus</i> (anglais) - Louis ESCH	Q2	30	-	-	5

### Cours obligatoires

SMEM0012-1	<i>Mémoire</i> - COLLÉGIALITÉ	TA	-	-	-	22
------------	-------------------------------	----	---	---	---	----

### Cours au choix

Choisir des cours pour un total de 8 crédits parmi :

- [...] Au plus 8 crédits de cours non suivis en 1re année dans la première liste
- [...] Au plus 8 crédits de cours non suivis en 1re année dans la deuxième liste
- [...] Au plus 8 crédits dans le programme des cours d'autres masters

### Première liste

MATH0463-1	<i>Analyse fonctionnelle I</i> - JeanPierre SCHNEIDERS - [20h TD]	Q1	30	10	[+]	8
MATH0209-3	<i>Théorie de la mesure</i> - Samuel NICOLAY - [20h TD]	Q1	30	10	[+]	8
INFO0213-2	<i>Automates et langages formels</i> - Michel RIGO - [20h TD]	Q1	30	10	[+]	8
MATH0220-2	<i>Fonctions de variables complexes</i> - JeanPierre SCHNEIDERS - [20h TD]	Q2	30	10	[+]	8
MATH0464-1	<i>Géométrie différentielle II</i> - Pierre LECOMTE - [20h TD]	Q2	30	10	[+]	8
MATH0017-3	<i>Logique mathématique et théorie des ensembles</i> - Georges HANSOUL - [20h TD]	Q1	30	10	[+]	8
MATH0465-1	<i>Topologie algébrique</i> - JeanPierre SCHNEIDERS - [20h TD]	Q1	30	10	[+]	8
MATH0065-1	<i>Probability and statistics IV</i> (anglais) - Yvik SWAN - [20h TD]	Q2	30	10	[+]	8
MATH0489-1	<i>Algèbres de Lie</i> - Pierre MATHONET - [20h TD]	Q2	30	10	[+]	8

### Deuxième liste

STAT0723-2	<i>Modèles linéaires</i> - - Suppl : Catherine TIMMERMANS - [20h TD]	Q2	30	10	[+]	8
STAT0201-3	<i>Statistique multivariée</i> - Gentiane HAESBROECK - [20h TD]	Q1	30	10	[+]	8
STAT0725-2	<i>Statistique bayésienne</i> - Philippe LAMBERT - [20h TD]	Q2	30	10	[+]	8
INFO0902-1	<i>Structures des données et algorithmes</i> - Pierre GEURTS - [40h Proj.]	Q2	30	20	[+]	8
INFO0054-1	<i>Programmation fonctionnelle</i> - Pascal GRIBOMONT - [15h Proj.]	Q2	30	25	[+]	8
ASTR0201-3	<i>Astronomie</i> - MarcAntoine DUPRET - [20h TD]	Q1	30	10	[+]	8
PHYS0243-2	<i>Physique quantique</i> - Thierry BASTIN - [20h TD]	Q1	30	10	[+]	8
PHYS0203-2	<i>Physique statistique</i> - Nicolas VANDEWALLE - [20h TD]	Q2	30	10	[+]	8
SPAT0012-1	<i>Relativité générale, partim 1 : introduction</i> - Yves DE ROP	Q1	20	-	-	2
SPAT0012-2	<i>Relativité générale, partim 2 : méthodes mathématiques</i> - Yves DE ROP	Q1	20	-	-	3
SPAT0012-3	<i>Relativité générale, partim 3 : compléments</i> - Yves DE ROP	Q2	20	-	-	3
SPAT0044-1	<i>Structure et évolution des étoiles I</i> - MarcAntoine DUPRET	Q1	20	20	-	4
SPAT0045-1	<i>Structure et évolution des étoiles II</i> - MarcAntoine DUPRET	Q2	20	20	-	4
MECA0203-3	<i>Mécanique des milieux continus</i> - Pierre DAUBY - [20h TD]	Q1	30	10	[+]	8
PHYS0204-3	<i>Compléments de physique quantique</i> - Thierry BASTIN - [20h TD]	Q2	30	10	[+]	8

PHYS0205-2 *Compléments de physique statistique* - Nicolas VANDEWALLE - [20h TD] Q2 30 10 [+] 8

## Programme transitoire à destination des étudiants ayant réussi leur master 1 de "Master en sciences mathématiques, à finalité didactique" en 2014-2015

### Bloc 1 du programme de l'année

#### Cours au choix

##### Poursuite de la finalité suivie en 1re année

##### Finalité didactique

AESS0246-1	<i>Analyse de l'institution scolaire et de ses acteurs, politiques éducatives</i> - Dominique LAFONTAINE - Suppl : MarieThérèse DELHOUNE	Q1	15	-	-	1
AESS0248-1	<i>Eléments de sociologie de l'éducation</i> - JeanFrançois GUILLAUME	Q2	10	-	-	1
AESS0140-1	<i>Ethique professionnelle et formation à la neutralité et à la citoyenneté</i> - Anne HERLA	Q2	25	-	-	2
AESS0202-1	<i>Didactique générale : cours et exercices ; stages d'observation ; pratiques réflexives</i> - Annick FAGNANT - [10h St.]	TA	30	10	[+]	4
AESS0004-1	<i>Education aux médias</i> - Jérémy HAMERS	Q1	15	-	-	1
AESS0249-1	<i>Séminaire d'approche interdisciplinaire</i> - Annick FAGNANT	Q2	15	-	-	1
AESS0143-1	<i>Psychologie éducationnelle de l'adolescent et du jeune adulte</i> - Annick FAGNANT	Q1	15	-	-	2
AESS0339-1	<i>Comprendre et gérer la diversité des publics scolaires</i> - Ariane BAYE	Q2	10	15	-	3
AESS1214-1	<i>Didactique spéciale en mathématiques : cours et exercices (partim I)</i> - Marguerite GILOT	TA	40	-	-	3
AESS1215-1	<i>Didactique spéciale en mathématiques : stages (partim I)</i> - <i>Stages d'observation</i> - Marguerite GILOT - [10h St.] - <i>Stages d'enseignement</i> - Marguerite GILOT - [20h St.] - <i>Pratiques réflexives</i> - Marguerite GILOT	TA	-	-	[+] [+] -	3
AESS2214-1	<i>Didactique spéciale en mathématiques : cours et exercices (partim II)</i> - Marguerite GILOT	TA	35	-	-	4
AESS2215-1	<i>Didactique spéciale en mathématiques : stages (partim II)</i> - <i>Stages d'enseignement</i> - Marguerite GILOT - [20h St.] - <i>Pratiques réflexives</i> - Marguerite GILOT - <i>Pratiques scolaires hors cours</i> - Marguerite GILOT	TA	-	-	[+] 5 10	5

#### Cours obligatoires

SMEM0012-1 *Mémoire* - COLLÉGIALITÉ TA - - - 22

#### Cours au choix

Choisir des cours pour un total de 8 crédits parmi :

- [...] Au plus 8 crédits de cours non suivis en 1re année dans la première liste
- [...] Au plus 8 crédits de cours non suivis en 1re année dans la deuxième liste
- [...] Au plus 8 crédits dans le programme des cours d'autres masters

#### Première liste

MATH0463-1	<i>Analyse fonctionnelle I</i> - JeanPierre SCHNEIDERS - [20h TD]	Q1	30	10	[+]	8
MATH0209-3	<i>Théorie de la mesure</i> - Samuel NICOLAY - [20h TD]	Q1	30	10	[+]	8

INFO0213-2	<i>Automates et langages formels</i> - Michel RIGO - [20h TD]	Q1	30	10	[+]	<b>8</b>
MATH0220-2	<i>Fonctions de variables complexes</i> - JeanPierre SCHNEIDERS - [20h TD]	Q2	30	10	[+]	<b>8</b>
MATH0464-1	<i>Géométrie différentielle II</i> - Pierre LECOMTE - [20h TD]	Q2	30	10	[+]	<b>8</b>
MATH0017-3	<i>Logique mathématique et théorie des ensembles</i> - Georges HANSOUL - [20h TD]	Q1	30	10	[+]	<b>8</b>
MATH0465-1	<i>Topologie algébrique</i> - JeanPierre SCHNEIDERS - [20h TD]	Q1	30	10	[+]	<b>8</b>
MATH0065-1	<i>Probability and statistics IV (anglais)</i> - Yvik SWAN - [20h TD]	Q2	30	10	[+]	<b>8</b>
MATH0489-1	<i>Algèbres de Lie</i> - Pierre MATHONET - [20h TD]	Q2	30	10	[+]	<b>8</b>
<b>Deuxième liste</b>						
STAT0723-2	<i>Modèles linéaires</i> - - Suppl : Catherine TIMMERMANS - [20h TD]	Q2	30	10	[+]	<b>8</b>
STAT0201-3	<i>Statistique multivariée</i> - Gentiane HAESBROECK - [20h TD]	Q1	30	10	[+]	<b>8</b>
STAT0725-2	<i>Statistique bayésienne</i> - Philippe LAMBERT - [20h TD]	Q2	30	10	[+]	<b>8</b>
INFO0902-1	<i>Structures des données et algorithmes</i> - Pierre GEURTS - [40h Proj.]	Q2	30	20	[+]	<b>8</b>
INFO0054-1	<i>Programmation fonctionnelle</i> - Pascal GRIBOMONT - [15h Proj.]	Q2	30	25	[+]	<b>8</b>
ASTR0201-3	<i>Astronomie</i> - MarcAntoine DUPRET - [20h TD]	Q1	30	10	[+]	<b>8</b>
PHYS0243-2	<i>Physique quantique</i> - Thierry BASTIN - [20h TD]	Q1	30	10	[+]	<b>8</b>
PHYS0203-2	<i>Physique statistique</i> - Nicolas VANDEWALLE - [20h TD]	Q2	30	10	[+]	<b>8</b>
SPAT0012-1	<i>Relativité générale, partim 1 : introduction</i> - Yves DE ROP	Q1	20	-	-	<b>2</b>
SPAT0012-2	<i>Relativité générale, partim 2 : méthodes mathématiques</i> - Yves DE ROP	Q1	20	-	-	<b>3</b>
SPAT0012-3	<i>Relativité générale, partim 3 : compléments</i> - Yves DE ROP	Q2	20	-	-	<b>3</b>
SPAT0044-1	<i>Structure et évolution des étoiles I</i> - MarcAntoine DUPRET	Q1	20	20	-	<b>4</b>
SPAT0045-1	<i>Structure et évolution des étoiles II</i> - MarcAntoine DUPRET	Q2	20	20	-	<b>4</b>
MECA0203-3	<i>Mécanique des milieux continus</i> - Pierre DAUBY - [20h TD]	Q1	30	10	[+]	<b>8</b>
PHYS0204-3	<i>Compléments de physique quantique</i> - Thierry BASTIN - [20h TD]	Q2	30	10	[+]	<b>8</b>
PHYS0205-2	<i>Compléments de physique statistique</i> - Nicolas VANDEWALLE - [20h TD]	Q2	30	10	[+]	<b>8</b>