

Or Th Pr Au Cr

## Première 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 moins 32 crédits de cours de "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 |
| MATH0489-1 | <i>Algèbres de Lie</i> - Pierre MATHONET - [20h TD]                               | Q2 | 30 | 10 | [+] | 8 |

#### Deuxième liste

[...] Au plus 24 crédits de cours de "Deuxième liste"

|            |                                                                            |    |    |    |     |   |
|------------|----------------------------------------------------------------------------|----|----|----|-----|---|
| STAT0723-2 | <i>Modèles linéaires</i> - Yvik SWAN - [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</i> - Yves DE ROP                                   | TA | 60 | -  | -   | 8 |
| 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]            | TA | 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 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

## Deuxième année

### Cours obligatoire

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

### Cours au choix

En accord avec le Jury, choisir un (des) cours pour un total de 8 crédits parmi :

[...] le solde des cours non choisis dans la 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 |

|            |                                                                            |    |    |    |     |   |  |  |
|------------|----------------------------------------------------------------------------|----|----|----|-----|---|--|--|
|            | TD]                                                                        |    |    |    |     |   |  |  |
| MATH0465-1 | <i>Topologie algébrique</i> - JeanPierre SCHNEIDERS - [20h TD]             | Q1 | 30 | 10 | [+] | 8 |  |  |
| MATH0489-1 | <i>Algèbres de Lie</i> - Pierre MATHONET - [20h TD]                        | Q2 | 30 | 10 | [+] | 8 |  |  |
| [...]      | le solde des cours non choisis dans la deuxième liste                      |    |    |    |     |   |  |  |
| STAT0723-2 | <i>Modèles linéaires</i> - Yvik SWAN - [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</i> - Yves DE ROP                                   | TA | 60 | -  | -   | 8 |  |  |
| 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]            | TA | 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 |  |  |
| [...]      | le programme des cours d'autres masters                                    |    |    |    |     |   |  |  |

### Cours obligatoires

|            |                                                                               |    |    |    |     |   |  |  |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|-----|---|--|--|
| INFO0062-1 | <i>Programmation orientée-objet</i> - Bernard BOIGELOT - [20h Proj.]          | Q2 | 30 | 24 | [+] | 6 |  |  |
| INFO0009-1 | <i>Bases de données (organisation générale)</i> - Pierre WOLPER - [25h Proj.] | Q2 | 30 | 25 | [+] | 6 |  |  |

### Cours au choix

En accord avec le Jury, 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 | [+] | 6 |  |  |
| INFO0054-1                                                                                                             | <i>Programmation fonctionnelle</i> - 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                                                                                                             | <i>Electronique numérique</i> - Michael KRAFT - Suppl : Patricia ROUSSEAU                                 | Q2 | 30 | 30 | -   | 6 |  |  |
| INFO0085-1                                                                                                             | <i>Compilers</i> - Pierre GEURTS - [75h Proj.]                                                            | Q2 | 25 | -  | [+] | 6 |  |  |
| INFO0027-2                                                                                                             | <i>Programming techniques</i> (anglais) - Laurent MATHY - [70h Proj.]                                     | Q2 | 30 | 24 | [+] | 6 |  |  |
| MATH0462-1                                                                                                             | <i>Discrete optimization</i> (anglais) - Quentin LOUVEAUX - [25h Proj.]                                   | Q1 | 30 | 20 | [+] | 6 |  |  |
| SYST0002-2                                                                                                             | <i>Modélisation et analyse des systèmes</i> - Rodolphe SEPULCHRE - Suppl : Erik QUAEGHEBEUR - [15h Proj.] | Q1 | 30 | 30 | [+] | 6 |  |  |
| INFO0049-1                                                                                                             | <i>Knowledge representation</i> (anglais) - Pascal GRIBOMONT - [50h Proj.]                                | Q2 | 30 | 25 | [+] | 6 |  |  |