

Master en 2 ans (120 crédits)

Première année

Cours obligatoire

MATH0483-2	<i>Histoire des mathématiques</i> - 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	<i>Introduction à la didactique des mathématiques</i> - Marguerite GILOT	Q1	10	10	-	2
------------	--	----	----	----	---	---

Deuxième année

Cours obligatoire

SMEM0012-1	<i>Mémoire</i> - 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
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					

Choisir une finalité parmi :

Finalité approfondie

Cours obligatoires

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

Cours au choix

En accord avec le Jury, choisir 1 cours parmi :

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

Finalité didactique

Cours obligatoires

AESS0246-1	<i>Analyse de l'institution scolaire et de ses acteurs, politiques éducatives</i> - Dominique LAFONTAINE	Q1	15	-	-	1
AESS0248-1	<i>Éléments 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>Éducation 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> - Stages d'observation - Marguerite GILOT - [10h St.]	TA	-	-	[+]	3

	- Stages d'enseignement - Marguerite GILOT - [20h St.]	-	-	[+]	
	- Pratiques réflexives - Marguerite GILOT	-	5	-	
AESS2214-1	Didactique spéciale en mathématiques : cours et exercices (partim II) - Marguerite GILOT	TA	35	-	4
AESS2215-1	Didactique spéciale en mathématiques : stages (partim II)	TA			5
	- Stages d'enseignement - Marguerite GILOT - [20h St.]	-	-	[+]	
	- Pratiques réflexives - Marguerite GILOT	-	5	-	
	- Pratiques scolaires hors cours - Marguerite GILOT	-	10	-	

Finalité spécialisée en gestion

Remarque : La finalité spécialisée en gestion est organisée pour la dernière fois en 2014-2015.

Cours obligatoires

GEST3001-1	People management et organisation - Jocelyne ROBERT	Q1	24	24	-	4
GEST3002-1	Ressources humaines - Jocelyne ROBERT	Q1	24	-	-	2
GEST3003-1	Competitive strategy in the market place (anglais) - Michael GHILISSEN	Q1	16	16	-	3
GEST3004-1	Marketing (operations and management) (anglais) - Michael GHILISSEN	Q1	16	16	-	3
GEST3005-2	Comptabilité et finance - Jacques BERWART		24	24	-	4
GEST3006-1	Operations and supply chain management I (anglais) - Yasemin ARDA	Q1	16	16	-	3
GSTG3001-1	Business plan - COLLÉGIALITÉ		-	30	-	4
GSTG3002-1	Analyse fonctionnelle d'une entreprise - COLLÉGIALITÉ - [30h St.]		-	-	[+]	4

Cours au choix

En accord avec le Jury, choisir un cours parmi :

GEST3010-1	Operations and supply chain management II - Sabine LIMBOURG	Q1	16	16	-	3
GEST3011-2	ICT for Business - Alain DUBOIS	Q1	16	16	-	3
GEST3012-1	Modélisation financière et actuarielle - Louis ESCH	Q1	16	16	-	3

Finalité spécialisée en informatique

Cours obligatoires

INFO0062-1	Programmation orientée-objet - Bernard BOIGELOT - [20h Proj.]	Q2	30	24	[+]	6
INFO0009-1	Bases de données (organisation générale) - 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	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	Electronique numérique - Michael KRAFT - Suppl : Patricia ROUSSEAU	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 - Rodolphe SEPULCHRE - Suppl : Erik QUAEGHEBEUR - [15h Proj.]	Q1	30	30	[+]	6
INFO0049-1	Knowledge representation (anglais) - Pascal GRIBOMONT - [50h Proj.]	Q2	30	25	[+]	6

Finalité spécialisée en statistique

Cours obligatoire

STAT0727-2	Statistique non paramétrique - Cédric HEUCHENNE - [20h TD]	Q2	30	10	[+]	6
------------	--	----	----	----	-----	---

Cours au choix

En accord avec le Jury, choisir 3 cours parmi :

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

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
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>Probabilité et statistique IV</i> - Christophe CROUX - [20h TD]		30	10	[+]	8
MATH1222-1	<i>Introduction aux processus stochastiques</i>	Q2				8
	- <i>Partim 1 : Chaînes de markov</i> - Pierre GEURTS, Yvik SWAN	20	10	-		
	- <i>Partim 2 : Processus de markov</i> - Yvik SWAN - [20h TD]	10	-	[+]		
ELEN0062-1	<i>Applied inductive learning (anglais)</i> - Pierre GEURTS, Louis WEHENKEL - [40h Proj.]	Q1	30	5	[+]	8

Master en 1 an (60 crédits)

Cours obligatoire

SMEM0011-1	<i>Mémoire</i> - COLLÉGIALITÉ	TA	-	-	-	16
------------	-------------------------------	----	---	---	---	----

Cours au choix

En accord avec le Jury, choisir des cours pour un total de 32 crédits dans la première liste ci-dessous :

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

Choisir un module (12 crédits) parmi :

Module en mathématique

MATH0483-2	<i>Histoire des mathématiques</i> - Georges HANSOUL - [20h TD]	Q2	20	-	[+]	4
[...]	En accord avec le Jury, choisir un (des) cours pour un total de 8 crédits dans la première liste ci-dessus ou dans la deuxième liste ci-dessous et, éventuellement, dans le programme des cours d'autres masters					

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

Module en sciences et gestion de l'environnement

ENVT0031-2	<i>Société/Environnement</i> - Dorothee DENAYER, François MELARD	Q2	24	12	-	3
ENVT0030-2	<i>Gérer l'environnement</i> - JeanMarie HAUGLUSTAINE, François MELARD, Pierre M. STASSART	Q2	24	12	-	3
ENVT0034-1	<i>Gestion des données environnementales</i> - Philippe ANDRE,	TA	12	12	-	2

ENV0013-3	OMAIN, Bernard TYCHON <i>Les outils d'évaluation (études d'incidence, LCA)</i> - Alain HANSON, Nathalie SEMAL	Q2	12	12	-	2
ENV0848-3	<i>Impact des activités anthropiques sur les écosystèmes y compris l'aménagement de l'environnement</i> - Dorothee DENAYER, Célia JOAQUIMJUSTO, Angélique LÉONARD, Roberto RENZONI	Q1	20	10	-	2

Remarque : Les étudiants qui choisissent tous les cours du module "sciences et gestion de l'environnement" auront accès directement à la 2e année du Master en sciences et gestion de l'environnement, organisé sur le campus d'Arlon. Les autres étudiants auront également accès à la 2e année du Master en sciences et gestion de l'environnement, à condition qu'ils suivent les cours correspondant à ces 12 crédits en plus des 60 crédits de cette année d'étude.