



## SEMESTRES 1 ET 2 MATHÉMATIQUES ET APPLICATIONS

### PARCOURS MATHÉMATIQUES POUR L'INFORMATIQUE GRAPHIQUE ET LES STATISTIQUES

#### Modalités d'admission

- de plein droit : licence générale de sciences et techniques
- sur sélection : autres licences (dont licences pro)
- par validation d'acquis ou équivalence de diplôme
  - en formation initiale : s'adresser à la scolarité organisatrice de la formation
  - en formation continue : s'adresser au service de formation continue de l'Université (03.80.39.51.80)

#### Tableau de répartition des enseignements et contrôle des connaissances

*Les UE dont le code est écrit en gras et suivi du signe (◀) sont obligatoires.*

#### SEMESTRE 1

UE	discipline	CM	TD	TP	CI	Total	ECT S	Coef CC	coeff CT	coeff EP	total coef
<b>MI1</b> ◀	Algorithmique et programmation C++	25	20	15		60	8	3	3	2	8
<b>MI3</b> ◀ ou MI3bis (uniquement pour les étudiants qui n'ont pas suivi une licence Math)	Théorie des probabilités	36	36			72	8	3	3	2	8
	Mathématiques appliquées + projet						8	3	3	2	8
Option MI5	Optimisation 1	30	20	10		60	8	3	3	2	8
<b>MI7-1</b> ◀	Module annuel de TP	10		30		40	6	6	0	0	6

<b>TOTAL S1</b>	<b>101</b>	<b>76</b>	<b>55</b>			<b>232</b>	<b>30</b>				<b>30</b>
-----------------	------------	-----------	-----------	--	--	------------	-----------	--	--	--	-----------

#### SEMESTRE 2

UE	discipline	CM	TD	TP	CI	Total	ECT S	Coef CC	coeff CT	coeff EP	total coef
<b>MI2</b> ◀	Géométrie pour l'infographie et la CAO	30	32			62	8	3	3	2	8
<b>MI4</b> ◀	Introduction à la statistique	25	24	15		64	8	3	3	2	8
<b>MI7 -2</b> ◀	Module annuel de TP (suite)	10		25		35	3	3			3
<b>MI9</b> ◀	Anglais		25			25	3	3			3
1 Option : MI6 ou MI8	Introduction à l'analyse des algorithmes	30	32			62	8	3	3	2	8
	Stage						8			8	8
<b>TOTAL S2</b>		<b>95</b>	<b>113</b>	<b>40</b>		<b>248</b>	<b>30</b>				<b>30</b>

## **Modalités de contrôle des connaissances :**

Les règles communes aux études LMD sont précisées sur le site de l'Université <http://www.u-bourgogne.fr/>

### Pour les UE MI1 à MI6 :

Le contrôle est organisé en deux sessions pour chaque UE. A la première session, la note de l'UE présentée est obtenue par moyenne :

- d'une note de contrôle continu CC (coeff. 3),
- d'une note de contrôle terminal CT (coeff. 3),
- d'une note d'examen oral ou d'épreuve pratique EP (coeff. 2).

Pour l'UE MI7 (module annuel de TP) : cette UE est décomposée en deux UE MI7-1 et MI7-2. Il y a une seule session à la fin des enseignements. La note de l'UE de chaque semestre est obtenue par :

- une note de contrôle continu (coeff. 6), semestre 1, pour MI7-1
- une note de contrôle continu (coeff. 3), semestre 2, pour MI7-2

### Pour l'UE MI8 (stage en entreprise ou en laboratoire) :

L'étudiant rédige un mémoire résumant le travail effectué, et soutient oralement son mémoire devant un jury d'au moins trois membres (éventuellement extérieurs en cas de stage en entreprise) désignés par les responsables de la mention du Master.

### Pour l'UE MI9 (module d'anglais) :

La note est une note de contrôle continu. Il n'y a pas de deuxième session.

La première année de Master est attribuée à tout étudiant ayant obtenu une moyenne pondérée des notes obtenues aux 6 UE obligatoires et aux deux UE optionnelles supérieure ou égale à 10/20.

### ● **Sessions d'examen :**

- La première session a lieu à la fin des enseignements de chaque semestre. Une note supérieure ou égale à 10/20 est capitalisée. Une note inférieure à 10/20 est conservée pour la 2<sup>e</sup> session mais l'étudiant peut la repasser en session 2 : dans ce cas seule la note de session 2 sera prise en compte.
- La deuxième session a lieu en septembre. Elle n'est ouverte pour, chaque UE, qu'aux étudiants ayant obtenu une note inférieure à 10/20 à cette UE et implique le renoncement à la note de session 1. La note de l'UE présentée est obtenue par moyenne :
  - d'une note d'examen écrit (coeff. 2),
  - d'une note d'examen oral (coeff. 1).

### ● **Règles de validation et de capitalisation :**

#### Principes généraux :

**COMPENSATION :** Une compensation s'effectue au niveau de chaque semestre. La note semestrielle est calculée à partir de la moyenne des notes des UE du semestre affectées des coefficients correspondants. Le semestre est validé si la moyenne générale des notes des UE (pondérées par leurs coefficients respectifs) est supérieure ou égale à 10 sur 20.

**CAPITALISATION :** Chaque UE est affectée d'une valeur en crédits européens (ECTS). Une UE est validée et capitalisable, c'est-à-dire définitivement acquise lorsque l'étudiant a obtenu une moyenne pondérée supérieure ou égale à 10 sur 20 par compensation entre chaque matière de l'UE. Chaque UE validée permet à l'étudiant d'acquérir les crédits européens correspondants. Si les éléments (matières) constitutifs des UE non validées ont une valeur en crédits européens, ils sont également capitalisables lorsque les notes obtenues à ces éléments sont supérieures ou égales à 10 sur 20.

Le Master 1 est validé si la moyenne compensée entre les semestres est  $\geq$  à 10/20.

A la demande de l'étudiant, le diplôme de **Maîtrise de « Mathématiques et Applications »** est délivré au terme de la 1<sup>ère</sup> année de Master.

**Contacts**

**Responsables du diplôme** : Hervé Cardot, Catherine Labruière-Chazal

**Secrétariat-scolarité** : Muriel PRINET 03.80.39.58 10 [muriel.prinet@u-bourgogne.fr](mailto:muriel.prinet@u-bourgogne.fr)

**Composante de rattachement** : UFR des Sciences et Techniques

**Adresse Internet** : <http://math.u-bourgogne.fr/MASTERMIGS>