Vos avantages

- ❏ Une taille humaine : accès facile aux assistants et aux professeurs.
- ❏ Un accompagnement intégré à l'horaire.
- ❏ Un cours de « Mathématique Élémentaire » pour faciliter la transition secondaire-université.
- ❏ Une équipe dynamique de chercheurs reconnus internationalement.
- ❏ De nombreux documents en ligne : http://math.umons.ac.be/institut/notes.

Stages

Si vous hésitez quant au choix de vos études ou simplement voulez découvrir les mathématiques autrement, nous vous offrons la possibilité d'effectuer un stage au sein de notre institut. Veuillez nous contacter si vous êtes intéressé(e).

Nous contacter

Institut de Mathématique
Université de Mons
Bâtiment « Le Pentagone »
Avenue du Champ de Mars 6
B-7000 Mons (Belgique)

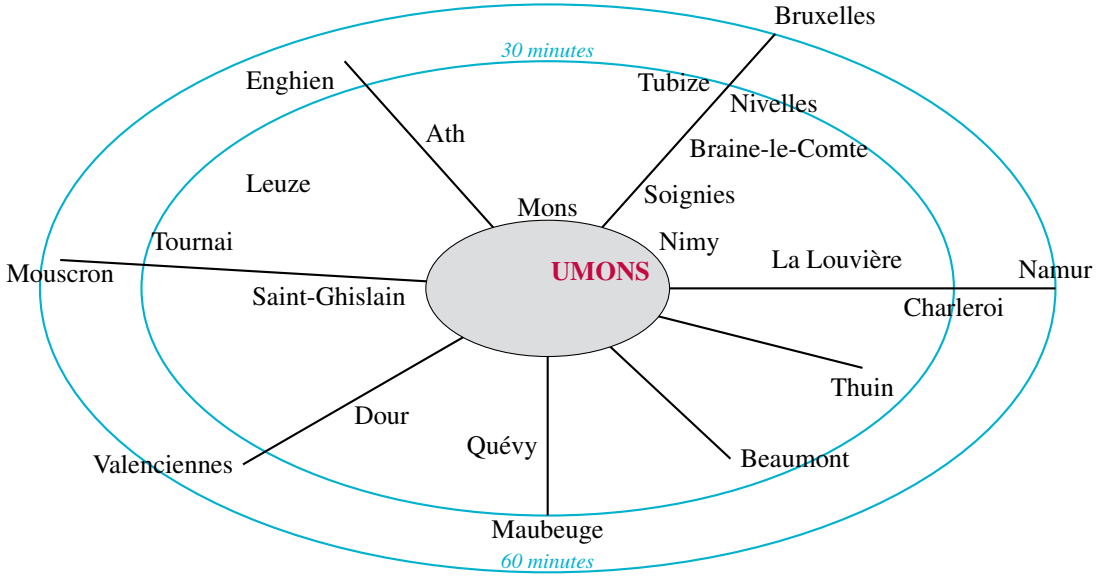
- ❏ email : math@umons.ac.be
- ❏ tél : 065 37 33 02 et 065 37 33 01
- ❏ fax : 065 37 34 59 et 065 37 33 18
- ❏ web : http://math.umons.ac.be/

Nous rencontrer

Les cours de BAC+1 sont accessibles durant les congés de Toussaint et de Carnaval. Nous serons présents aux différents salons du SIEP (Bruxelles 25–26 novembre 2011, Charleroi 3–4 février 2012, Namur 10–11 février 2012, Tournai 2–3 mars 2012, La Louvière 20–21 avril 2012) Nous vous accueillons également lors des journées portes ouvertes, de 9h à 17h00, le mercredi 8 février 2012, et, de 9h à 12h30, les samedis 17 mars, 5 mai, et 23 juin 2012 ou sur rendez-vous.

L'UMONS est proche de chez vous !

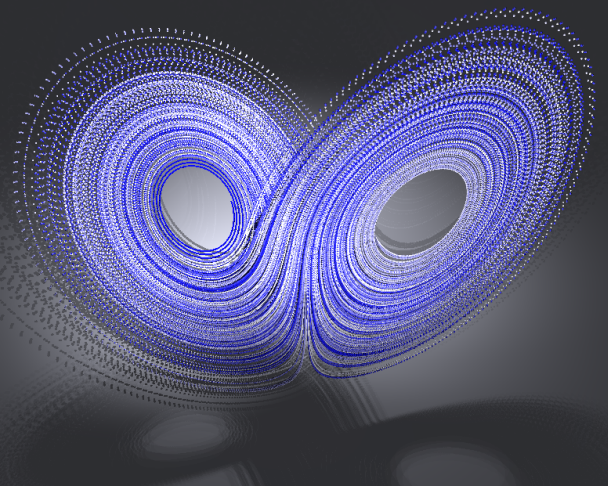
L'UMONS est proche de chez vous !



UMONS
Université de Mons

Faculté des Sciences

Mathématique à Mons



- ❏ *Mathématique finalité métiers de la recherche*
- ❏ *Mathématique finalité métiers de l'informatique*
- ❏ *Mathématique finalité métiers de la finance*
- ❏ *Mathématique finalité métiers de l'enseignement*

Bachelier
Master
Doctorat

Programme d'études du grade de bachelier

(Le programme complet est consultable sur le site web de l'institut.)

Bac + 1

Tronc commun			
Mathématiques élémentaires	5	Projet	3
Algèbre I	9	Programmation et algorithmique I	8
Algèbre linéaire et géométrie I	9	Physique générale I	4
Analyse mathématique I	12+4		

Discipline complémentaire au choix parmi :*

Informatique		Physique	
Programmation et algorithmique II	6	Physique générale II	6

* Un choix préalable vous sera demandé. Vous serez autorisé à le modifier jusqu'à la 24e semaine.

Bac + 2

Tronc commun			
Mathématiques générales	3	Probabilités et statistique I	5
Algèbre II	5	Structures de données I	6
Algèbre linéaire et géométrie II	4	Introduction à la logique mathématique	4
Analyse mathématique II	11	Anglais	3
Analyse complexe	4		

Choisir au minimum 15 ECTS dans la discipline du bac 1 :

Informatique			
Obligatoire		*Au choix*	
Bases de données I	6	Projet d'informatique	6
Fonctionnement des ordinateurs	3	Programmation fonctionnelle	6
		Génie logiciel	7

Physique			
Obligatoire		*Au choix*	
Tenseurs et relativité restreinte	6	Mécanique quantique I	3
ou Électromagnétisme	6	Compléments de physique générale	6
ou Mécanique newtonienne	7	Astronomie et géodésie	3

Bac + 3

Tronc commun			
Algèbre III	5	Introduction à l'analyse numérique	6
Analyse mathématique III	12	Logique mathématique I	7
Probabilités et statistique II	7	Théorie des modèles I	2
Introduction aux variétés différentielles	6		

Choisir au minimum 15 ECTS dont au moins 10 dans une même discipline :

Informatique	
Bases de données II	6
Compilation	6
Réseaux I	6
Systèmes d'exploitation	6
Structures de données II	6
Intelligence artificielle	5

Probabilités appliquées	
Compléments de probabilités et statistique *(obl.)*	6
Éléments de mathématiques financières	4
Institutions financières	4
Marchés boursiers	5
Analyse macroéconomique I	5
Analyse microéconomique	5
Biostatistiques et probabilités	9

Physique	
Mécanique analytique	4
Mécanique des fluides	2
Mécanique quantique II	6
Méthodes mathématiques de la physique	4
Optique physique	6
Compléments de mathématiques	6

Tout cours d'informatique ou de physique non choisi en BAC 2 peut l'être en BAC 3.

- ❏ Le chiffre en regard de chaque cours donne l'importance de celui-ci en crédits ECTS. Une année se compose de 60 crédits.
- ❏ Le diplôme de bachelier vous donne accès au Master (toutes finalités) et ensuite au doctorat et à l'agrégation. *Ces études sont également organisées à Mons.*
- ❏ Dans le cadre du programme Socrates/Erasmus, il est possible de passer un semestre ou une année dans un autre pays de l'Union européenne.

Exempt de timbre, art. 198 du code des taxes