

BMATH: RÉUNION DE RENTRÉE

17 septembre 2021

Ivan Nourdin

Directeur d'études



ORDRE DU JOUR

1. Vos interlocuteurs
2. Fonctionnement général du bachelor
3. Moodle, guichet étudiant et email de l'université
4. Mesures exceptionnelles dues au covid
5. Didactique
6. Tutorat
7. Math Forge
8. Welcome guide et enquête

ORDRE DU JOUR

1. **Vos interlocuteurs**
2. Fonctionnement général du bachelor
3. Moodle, guichet étudiant et email de l'université
4. Mesures exceptionnelles dues au covid
5. Didactique
6. Tutorat
7. Math Forge
8. Welcome guide et enquête

VOS INTERLOCUTEURS

Qui sommes-nous?



Prof. Ivan Nourdin
directeur d'études du BMATH



Mme Stéphanie Marbehant
administratrice du BMATH

Nous contacter: bmath@uni.lu

ORDRE DU JOUR

1. Vos interlocuteurs
2. **Fonctionnement général du bachelor**
3. Moodle, guichet étudiant et email de l'université
4. Mesures exceptionnelles dues au covid
5. Didactique
6. Tutorat
7. Math Forge
8. Welcome guide et enquête

FONCTIONNEMENT GÉNÉRAL DU BACHELOR

► Régi par le règlement des études

JOURNAL OFFICIEL

DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG



MÉMORIAL B

N° 1665 du 14 juin 2019

Arrêté ministériel du 21 mai 2019 portant approbation du règlement des études de l'Université du Luxembourg.

*Le Ministre de l'Enseignement supérieur
et de la Recherche,*

Vu la loi modifiée du 27 juin 2018 ayant pour objet l'organisation de l'Université du Luxembourg, et notamment son article 5, paragraphes 2 et 3 ;

Vu l'arrêté ministériel du 13 septembre 2018 portant approbation du règlement des études de l'Université du Luxembourg ;

Arrête :

Art. 1^{er}.

Le règlement des études de l'Université du Luxembourg est approuvé dans la forme ci-annexée.

Art. 2.

Le présent arrêté remplace l'arrêté du 13 septembre 2018 susvisé et sera publié au Journal officiel du Grand-Duché de Luxembourg.

Luxembourg, le 21 mai 2019.

*Le Ministre de l'Enseignement supérieur
et de la Recherche,
Claude Meisch*

FONCTIONNEMENT GÉNÉRAL DU BACHELOR

- ▶ Le bachelor est découpé en **six semestres**, couvrant une période de **trois ans**
- ▶ À chaque semestre vous devez valider **30 ECTS au moins**.
Attention: règle inflexible, pas de compensation
- ▶ **Vous ne pouvez pas** valider d'ECTS de cours ne figurant pas au programme du BMATH

FONCTIONNEMENT GÉNÉRAL DU BACHELOR

- ▶ Chaque année académique contient un **semestre d'hiver** (de septembre à janvier) et un **semestre d'été** (de février à juin)
- ▶ À la fin de chaque semestre ont lieu les examens de **tous** les cours de l'année (**examens principaux** et **examens de rattrapage**)

FONCTIONNEMENT GÉNÉRAL DU BACHELOR

- ▶ Chaque semestre est découpé en **modules**.
- ▶ Chaque module contient soit des **cours obligatoires**, soit des **cours optionnels**, dont la liste peut être trouvée sur la page dédiée:

The screenshot displays the website for the Bachelor in Mathematics program at the University of Luxembourg. At the top, there is a navigation bar with the university logo and a search bar. Below the navigation bar, the main content area features a sidebar on the left with a menu including Home, Programme, Learning Outcomes, Mobility, Teaching staff, Prep Camp, Testimonials, News & Events, Master in Mathematics, Master en Enseignement Secondaire - Mathématiques, and Department of Mathematics. The main content area is titled "Bachelor in Mathematics" and lists the following documents for download:

- Programme
BMATH_VS_2021-2022_Semestre_1_Programme.pdf 214.48 kB
- Descriptions de cours
 - Module 1.1
BMATH_Semestre_1_MODULE_1.1.pdf 115.36 kB
 - Module 1.2
BMATH_Semestre_1_MODULE_1.2.pdf 189.61 kB
 - Module 1.3
BMATH_Semestre_1_MODULE_1.3.pdf 198.74 kB

At the bottom of the page, there is a section titled "Download our brochure" with a thumbnail image of a brochure titled "MATHEMATICS".

FONCTIONNEMENT GÉNÉRAL DU BACHELOR

- ▶ Vous devez bien entendu suivre et valider **tous** les cours **obligatoires**.
- ▶ Pour les cours **optionnels**, il vous est demandé au début de chaque semestre de les choisir et de vous y **inscrire** (nous allons y revenir!)

FONCTIONNEMENT GÉNÉRAL DU BACHELOR

- ▶ Il n'y a **pas** de compensation **extra-module**.
- ▶ Par contre, il existe une compensation **intra-module** :

Théorème. Si la moyenne de toutes les notes obtenues au sein d'un même module dépasse ou égale 10 sans qu'aucune de ces notes ne soit inférieure ou égale à 5, alors l'heureux.se étudiant.e voit son module entier validé.

INSCRIPTION AUX EXAMENS ET TENTATIVES

Quelques points **importants**:

- ▶ Si vous n'êtes **pas inscrit** à un examen: aucune note d'examen ne sera prise en compte
- ▶ Une fois la date de désinscription **passée**, vous ne pouvez plus vous désinscrire (concerne **EGALEMENT** les **cours optionnels**)
- ▶ Si vous ne **réussissez pas** un cours **optionnel**, vous ne pouvez plus changer et le remplacer. Seule solution: le réussir pour clôturer le module et le diplôme :-)
- ▶ Vous avez **quatre tentatives** maximum pour réussir un examen
- ▶ Vous avez **21 jours** à partir de la publication des résultats pour **contester une note** ou **relever une erreur** sur votre relevé, ou pour faire une **demande d'amélioration de note**
- ▶ Le **jour de tenue** et la **composition** du jury d'examen sont indiqués sur Moodle en début d'année académique.

PROGRESSION DES ÉTUDES (ARTICLE 19)

- ▶ Le passage dans l'année d'études supérieure se fait **sans condition** si vous avez acquis **plus de 70%** des crédits ECTS de l'année à laquelle vous êtes inscrit.
- ▶ Ce passage est **conditionnel** si vous avez seulement acquis **entre 50% et 70%** des crédits ECTS de l'année à laquelle vous êtes inscrit. Si vous êtes dans ce cas, vous devez me soumettre un **plan d'étude** au plus tard à la fin de la première semaine du nouveau semestre.
- ▶ Enfin, le passage dans l'année d'études supérieure n'est **pas autorisé** si vous avez acquis **moins de 50%** des crédits ECTS de l'année à laquelle vous êtes inscrit.
Attention: si vous êtes dans ce cas lors de la **première année**, alors vous êtes automatiquement **exclu.e** du BMATH.

VALIDATION DES ACQUIS

- ▶ Si vous avez **déjà été inscrit** en bachelor (licence) dans une autre université, vous pouvez demander une **validation des acquis**
- ▶ Il y a une page web avec la procédure à suivre

The screenshot shows the University of Luxembourg website. At the top, there are language options (FR, DE, EN) and a button for 'Demandes d'admission & réinscriptions'. The main navigation bar includes 'Université', 'International', 'Recherche', 'Centres', 'Facultés', 'Formations', 'Étudiants', and 'Contact'. A search bar is also present. The left sidebar contains a menu with items like 'Demandes d'admission/candidature', 'Bachelor', 'Master', 'Doctorat', 'Étudiants invalidés UNIGR', 'Auteurs Livres', 'Formation qualifiante ou continue', 'Validation des acquis de l'expérience', 'Réinscriptions', 'Online Appointment', 'Bureau d'accueil', 'Student Services', 'UNiMaster', 'Participation des étudiants', 'Student Feedback', and 'Culture, Art, Sport & Bien-être'. The main content area is titled 'Page d'accueil / Étudiants / Demandes d'a... / Validation des acquis de l'expérience'. It features a blue header with the title 'Validation des acquis de l'expérience' and a social media sharing icon. Below the title is a dark blue square with a white silhouette of a person and a checkmark. To the right of the image, there are several questions in French: 'Qu'est-ce que la validation des acquis de l'expérience?', 'Qui peut bénéficier d'une validation des acquis de l'expérience?', 'Comment l'Université valide-t-elle les acquis de l'expérience?', and 'Comment demander une validation des acquis de l'expérience?'. Below these questions is a 'FAQ' link. At the bottom of the page, there is a section titled 'Qu'est-ce que la validation des acquis de l'expérience?' with a detailed paragraph explaining the process and its benefits.

- ▶ N'hésitez pas à contacter Madame Stéphanie MARBEHANT (stephanie.marbehant@uni.lu) si vous avez des questions.

FONCTIONNEMENT SEMESTRE PAR SEMESTRE

- ▶ La liste détaillée des modules est **consultable sur la page web du bachelor**

SEMESTRE 1

- ▶ Les **modules 1.1 et 1.2** sont formés de cours **obligatoires**
- ▶ Le **module 1.3** est formé de cours **optionnels**.
Il faut valider au moins 5 ECTS.

Module 1.1	UE/sem (CM/TD)	ECTS
Analyse 1	8	10

Module 1.2	UE/sem (CM/TD)	ECTS
Structures Mathématiques	4	6
Algèbre Linéaire 1	7	9

Module 1.3 (choisir au moins 5 ECTS)	UE/sem (CM/TD)	ECTS
Didactique des mathématiques 1	2	3
Programming Fundamentals 1	5	5
Expérimental Physics 1: Mechanics, Waves, Thermodynamics	4	5
Introduction à l'astronomie et à la géodésie	2	2
Allgemeines Deutsch für Anfänger	2	3

CM: cours magistral

TD: travaux dirigés

SEMESTRE 3

- ▶ Les **modules 3.1 et 3.2** sont formés de cours **obligatoires**
 - ▶ Le **module 3.3** est formé de cours **optionnels**.
- Il faut valider au moins 6 ECTS.

Module 3.1	UE/sem (CM/TD)	ECTS
Analyse 3	6	7
Probabilités et statistique 1	4	5

Module 3.2	UE/sem (CM/TD)	ECTS
Algèbre	6	7
Topologie générale	4	5

Module 3.3 (choisir au moins 6 ECTS)		ECTS
Didactique des mathématiques 3	4	4
Algorithms and Complexity	4	4
Physique mathématique : Electrodynamique	4	4
Physique mathématique : Electrodynamique	2	2
Physique expérimentale 3a : Physique moderne [BASI-139]	4	4
Physique expérimentale 3b : TD Physique moderne [BASI-290]	2	2
Défis Mathématiques par Approches Élémentaires	2	3
Introduction à l'astronomie et à la géodesie	2	2
Mathématiques expérimentales 2	2	3
Modélisation des milieux continus	2	3
Mathématique physique 2	2	2

SEMESTRE 5

- ▶ C'est le **semestre de mobilité** dans une université partenaire.
Par exemple: Cologne, Fribourg, Genève, Liège, Lorraine (Nancy-Metz), Louvain, Namur, Paris-Sud (Orsay), Salerne, Stockholm, Strasbourg,
- ▶ Vous devez **valider les 30 ECTS** figurant sur votre contrat pédagogique ("**learning agreement**"), préalablement signé par votre directeur d'études.
- ▶ L'idée de ce semestre de mobilité est de vous offrir l'occasion de **suivre des cours qui ne seraient pas enseignés** dans notre bachelor, et/ou d'acquérir une plus grande **expérience internationale**.
- ▶ Vous pouvez **automatiquement** vous inscrire en semestre de mobilité si vous avez validé **au moins 50 ECTS** parmi les modules 1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 3.1 et 3.2.
Si vous ne remplissez pas ces conditions, vous devez me contacter au préalable.

SEMESTRE 5 ET COVID

- Pour les étudiants qui sont dispensés du semestre de mobilité à cause du covid, **exceptionnellement** ce semestre nous proposons:

Module 5.1	OB/OP	Enseignant	CM/TD	UE/Sem.	ECTS
Mathématiques expérimentales 4	OP	Gabor WIESE, Pieter BELMANS	PR		4
Reading Course 1 - Numerical Optimization	OP	Guillaume MAILLARD	PR		9
Reading Course 2 - Topics in number theory	OP	Lassina DEMBELE	PR		9
Reading Course 3 - Probabilistic Methods in Combinatorics	OP	Chinmoy BHATTACHARJEE	PR		9

OP : optionnel

PR : projet

JURY

- ▶ Le jury se réunit **deux fois par an**, après chaque période d'examens (une fois à la fin du semestre d'hiver, une autre à la fin du semestre d'été).
- ▶ **Aucune note** ne peut être transmise **avant** la tenue du jury.

ORDRE DU JOUR

1. Vos interlocuteurs
2. Fonctionnement général du bachelor
3. **Moodle, guichet étudiant et email de l'université**
4. Mesures exceptionnelles dues au covid
5. Didactique
6. Tutorat
7. Math Forge
8. Welcome guide et enquête

MOODLE

- ▶ **Moodle** est une plateforme sur laquelle vos professeurs déposent leurs **documents** (transparents des cours, feuilles d'exercices, etc.) et vous donnent toutes les **infos relatives** au cours (lien Webex, modalités d'examen, etc.)
- ▶ Il y a aussi un **forum** et de nombreuses autres fonctionnalités.
- ▶ Notez qu'il y a **une page Moodle par cours**.
- ▶ Pour vous connecter: <https://moodle.uni.lu>
- ▶ **IMPORTANT**: Moodle est **LE** canal de communication privilégié pour la communication enseignant/étudiant. Toutes les infos déposées sur Moodle sont considérées comme étant **connues** des étudiants.
- ▶ **Attention**: Moodle est 'seulement' une plateforme **pédagogique**. Les inscriptions aux cours et aux examens ne se fait que depuis le **guichet étudiant** (slide suivant)

GUICHET ÉTUDIANT

- ▶ Votre **guichet étudiant** est une plateforme sur laquelle vous pouvez notamment:
- ▶ vous (dés)inscrire aux **cours** et aux **examens** (à faire **ABSOLU-MENT!**);
- ▶ consulter votre **emploi du temps**;
- ▶ avoir le récapitulatif des **cours validés** et des **notes obtenues**.
- ▶ Pour vous connecter: `https://inscription.uni.lu/Inscriptions/Student/GuichetEtudiant`
- ▶ **IMPORTANT**: Votre guichet étudiant est **L'UNIQUE** moyen de s'inscrire aux cours et aux examens.

EMAIL DE L'UNIVERSITÉ

- ▶ Vous devez le consulter régulièrement, car c'est comme ça que je communiquerai avec vous.
- ▶ **Conseil:** faites une redirection sur votre messagerie habituelle
- ▶ Quand vous écrivez à quelqu'un de l'université, vous **devez** absolument le faire avec votre messagerie @uni.lu Vous devez aussi rappeler **qui vous êtes** (nom, prénom, étudiant du BMATH, semestre, etc.) et écrire avec **toutes les formules de politesse** (cher Monsieur, chère Madame, Cordialement, etc.). Nous ne sommes pas amis de longue date... Pas de 'Hello', 'Salut', 'Ø':-)
- ▶ **IMPORTANT**: Je considère que toutes les infos que j'envoie sur votre messagerie @uni.lu sont **connues** par vous.

ORDRE DU JOUR

1. Vos interlocuteurs
2. Fonctionnement général du bachelor
3. Moodle, guichet étudiant et email de l'université
4. **Mesures exceptionnelles dues au covid**
5. Didactique
6. Tutorat
7. Math Forge
8. Welcome guide et enquête

COURS EN PRÉSENTIEL, EN LIGNE, HYBRIDE

Ce semestre, les cours et TD peuvent avoir lieu

- ▶ 100% en **ligne** (par Webex)
- ▶ 100% en **présentiel**
- ▶ **Hybride**: $x\%$ en ligne et $(100 - x)\%$ en présentiel (valeurs possibles pour x : $x = 50$, $x = 33$, etc.), avec un **roulement**.

Vous devez **vous conformer** à ce qui a été décidé.

Si cela ne vous convient pas, n'hésitez pas à nous contacter en **expliquant vos raisons**. Mais tant qu'aucune nouvelle décision n'a été prise, vous devez faire (en ligne, en personne) comme il vous a été demandé.

COURS EN LIGNE

- ▶ Les cours en ligne se font par **Webex** ou **Zoom**. La manière et les informations permettant de vous connecter vous seront précisées pas vos enseignants (via Moodle)
- ▶ Vous devez avoir l'**équipement nécessaire** pour suivre les cours en ligne de manière optimale (tablette ou ordi portable, bonne connection wifi, etc.)
- ▶ On ne suit pas un cours en ligne allongé sur son lit... On s'installe à son **bureau**, avec le nécessaire pour **pouvoir prendre des notes** à proximité. On ne regarde pas en même temps son compte Facebook, ni ne répond aux commentaires Instagram :-)

- ▶ Le principe des cours ou des TD **hybrides** est le suivant.
- ▶ L'enseignant est **présent en personne** chaque semaine, devant un auditoire composé de certains étudiants, tandis que les autres suivent en ligne.
- ▶ Vous serez donc divisés en plusieurs groupes, qu'il s'agit de **respecter scrupuleusement**

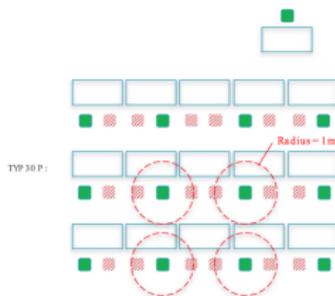
MASQUE ET DISTANCE

- ▶ Le port du masque est **obligatoire** quand vous participez à un cours en présentiel (vous devez être masqué pour entrer dans le bâtiment, et garder ce masque à tout moment pendant le cours)
- ▶ Vous devez respecter la **distanciation physique** de 2 mètres min

CLASSROOMS

MAXIMUM OCCUPANCY FOR CLASSROOMS: 2M BETWEEN EACH PERSON

GENERAL REMARKS AND SCHEMATIC EXAMPLE FOR 30-PERSON CLASSROOM:

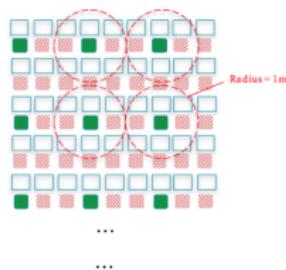


AUDITORIA

MAXIMUM OCCUPANCY FOR AUDITORIA: 2M BETWEEN EACH PERSON > 1 ROW OUT OF 2 AND 1 SEAT OUT OF 3

SCHEMATIC EXAMPLES FOR AUDITORIA:

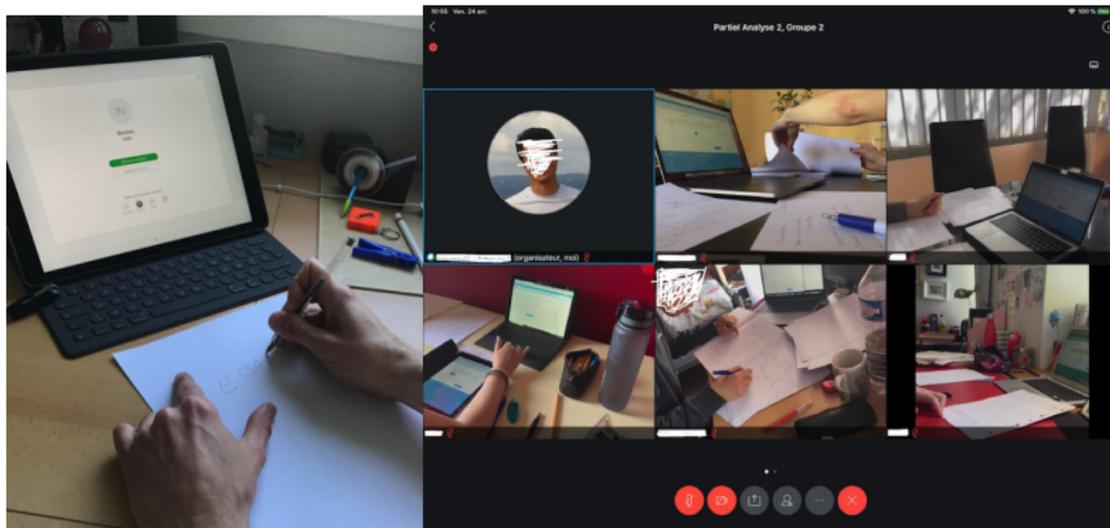
AUDITORIUM:



- ▶ L'enseignant (et lui seul) peut enlever son masque quand il fait cours depuis son pupitre.

EXAMENS À DISTANCE

- Il est possible que, comme au semestre dernier, les **examens de janvier** doivent avoir lieu à distance.



ORDRE DU JOUR

1. Vos interlocuteurs
2. Fonctionnement général du bachelor
3. Moodle, guichet étudiant et email de l'université
4. Mesures exceptionnelles dues au covid
5. **Didactique**
6. Tutorat
7. Math Forge
8. Welcome guide et enquête

DIDACTIQUE DES MATHÉMATIQUES

- ▶ Si votre projet professionnel est de **devenir enseignant.e** (1/3 d'entre vous), vous êtes invité.e à suivre les **cours de didactique**.
- ▶ Toutefois, pour éviter des **abus** constatés les années précédentes, il a été décidé de **ne pas autoriser** l'inscription à Didactique ≥ 2 aux étudiants ayant échoué à Didactique 1 au premier semestre.
- ▶ Cette règle **ne pénalise pas** les étudiant.e.s vraiment motivé.e.s par le métier d'enseignant, car avoir moins de 10 à Didactique 1 ne peut être dû qu'à un manque d'engagement et de travail personnel, incompatible avec le fait d'être amené à évoluer en situation réelle (c'est-à-dire devant une classe).

ORDRE DU JOUR

1. Vos interlocuteurs
2. Fonctionnement général du bachelor
3. Moodle, guichet étudiant et email de l'université
4. Mesures exceptionnelles dues au covid
5. Didactique
6. **Tutorat**
7. Math Forge
8. Welcome guide et enquête

- ▶ Chaque étudiant.e en **première année** du BMATH reçoit comme **tuteur** un professeur du DMATH, qui est sa **personne de contact privilégiée**.
- ▶ Vous pouvez non seulement lui **poser des questions** sur l'organisation des cours, la manière de préparer vos examens, etc., mais aussi **discuter de problèmes plus généraux** – par exemple sur votre parcours universitaire, sur le monde de la recherche, sur le programme du master en mathématiques, les débouchés professionnels, etc.
- ▶ Deux premières réunions avec votre tuteur sont **obligatoires**.
- ▶ La première doit avoir lieu au mois de **novembre**, tandis que la deuxième a lieu en **février/mars**, après le jury d'examen du premier semestre.
- ▶ Après ces deux réunions, le tutorat devient **facultatif**.
- ▶ Les étudiant.e.s de première année recevront début novembre un email contenant les **informations nécessaires**.

ORDRE DU JOUR

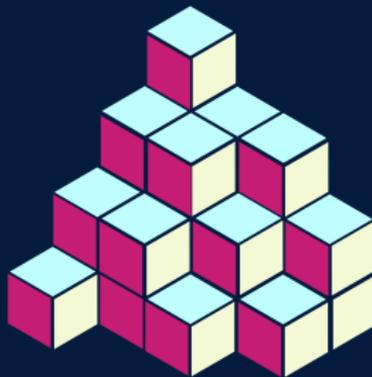
1. Vos interlocuteurs
2. Fonctionnement général du bachelor
3. Moodle, guichet étudiant et email de l'université
4. Mesures exceptionnelles dues au covid
5. Didactique
6. Tutorat
7. **Math Forge**
8. Welcome guide et enquête

- ▶ Une occasion supplémentaire d'**améliorer** et d'**approfondir** ses compétences mathématiques.
- ▶ **Séances de réponses aux questions** avec des mathématicien-ne-s (en formation)
- ▶ Posez vos questions à d'**autres personnes** que vos profs et assistant·e·s
- ▶ Organisé **deux fois par semaine** au Learning Center et en ligne dès octobre

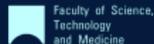
The University of Luxembourg's

MATH FORGE

Making math easier, one step at a time.



Open to *all* uni.lu students Starting in October 2020



Faculty of Science,
Technology
and Medicine



UNIVERSITÉ DU
LUXEMBOURG

Connectez-vous sur la page Moodle pour toutes les informations!

ORDRE DU JOUR

1. Vos interlocuteurs
2. Fonctionnement général du bachelor
3. Moodle, guichet étudiant et email de l'université
4. Mesures exceptionnelles dues au covid
5. Didactique
6. Tutorat
7. Math Forge
8. **Welcome guide et enquête**

WELCOME GUIDE ET ENQUÊTE

Welcome guide



FACULTY OF SCIENCE,
TECHNOLOGY AND
MEDICINE



Mathematics



Physics



Computer Science



Engineering



Biology & Medicine

WELCOME GUIDE ET ENQUÊTE

Enquête

SURVEY NEW BACHELOR STUDENTS 2021-2022

The Faculty of Science, Technology and Medicine (FSTM) at the University of Luxembourg (uni.lu) is carrying out a survey among new students to improve its visibility and services. Your participation in this survey is completely voluntary and your responses will be strictly confidential. If you have any questions, please contact us at fstm.communication@uni.lu. Thank you very much for your time.

1) Name of your Bachelor:

2) How did you hear about this Bachelor at uni.lu ?

During a fair
Please specify (Foire de l'Etudiant, Virtual Open Day, etc.):.....

In my secondary school
Please specify (presentation, career forum, etc.):.....

On internet
Please specify (uni.lu, bachelorstudies, etc.):.....

On social media
Please specify (Facebook, Instagram, twitter, etc.):.....

Digital and print media
Please specify (L'Essentiel, RTL, Wort, etc.):.....

Relatives
Please specify (teacher, career counsellor, family, etc.):.....

Other:

3) Why did you choose to study this topic at uni.lu?

The programme itself
Please specify (course description, pedagogy, languages, etc.):

THE END

- ▶ N'oubliez pas: *Errare humanum est.*
- ▶ Questions?