

Vos études

Bachelor EPFL

Section de microtechnique

Année académique 2026–2027

École polytechnique fédérale de Lausanne
Faculté des Sciences et Techniques de l'Ingénieur (STI)



Vos références administratives

Deux réflexes essentiels dès le début de l'année.

01 Votre e-mail EPFL

prénom.nom@epfl.ch

- Doit devenir votre compte de référence.
- Toutes les informations sur vos études circuleront via cette adresse.

02 Règlements d'études

“ Nul n'est censé ignorer la loi. ”

En cas de doute : consultez les règlements d'étude.

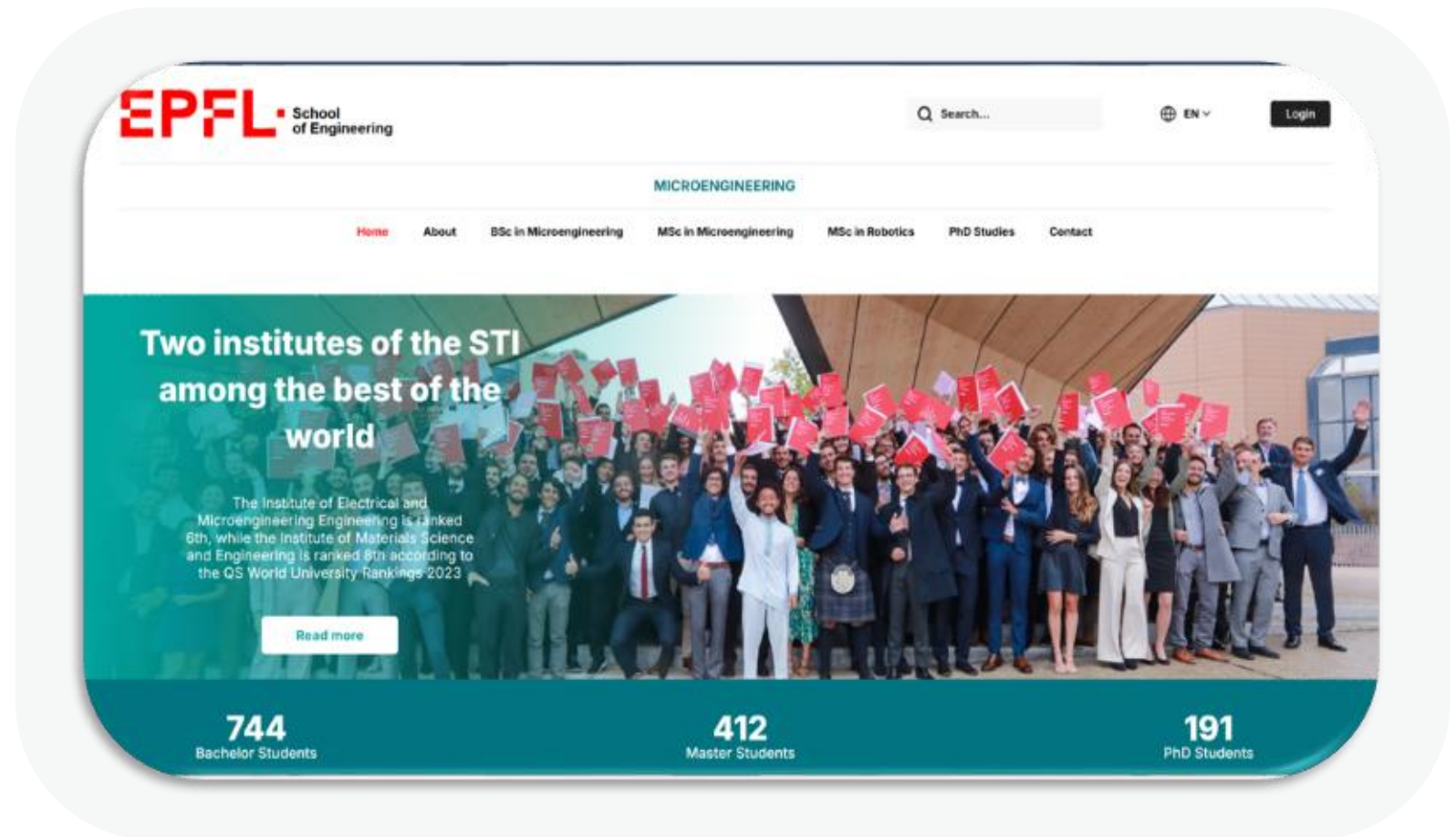
Site web de la section : smt.epfl.ch

Des informations importantes et utiles sur votre cursus.

VOTRE POINT D'ENTRÉE

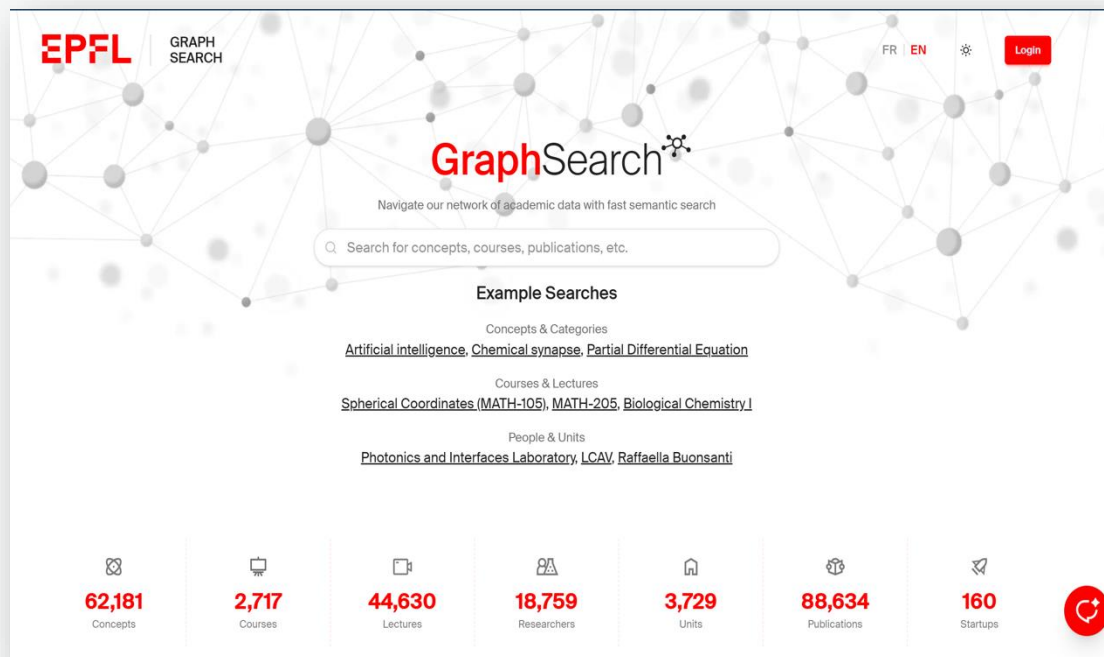
Commencez ici.

smt.epfl.ch



Graph Search EPFL

Votre chatbot personnalisé EPFL — utilisez-le !



graphsearch.epfl.ch

Bachelor Microtechnique

	Fondamentaux	Programmation	Électronique	Mécanique	Matériaux	Optique	Micro / Nano	SHS
Propédeutique	- Algèbre linéaire - Analyse I, II - Physique méca. / Statistique	- Information, calcul et communication - Programmation orientée projet			Materials, from chemistry to materials			2 ECTS
2e année	- Analyse III, IV - Analyse numérique - Physique électromagnétisme - Éléments de statistiques	- Microcontrôleurs - Systèmes logiques			Materials engineering I, II			4 ECTS
3e année	- Signaux et systèmes I, II - Physique semiconducteur	- Automatique commande numérique - Systèmes embarqués et robotique				Ingénierie optique	- Manufacturing technologies - Microfabrication technologies - Microfabrication practicals	4 ECTS
Options 3e année	- La science quantique – une vision singulière - Analyse matricielle	Architecture software	Circuits et systems électronique				- Advanced Microfabrication practicals - Introduction to Bioengineering - Wireless sensor practicals	

Propédeutique

Le cycle propédeutique

1re année Bachelor : 60 crédits organisés en deux blocs indépendants.

CODE	MATIERES	TYPE DE BRANCHE	ENSEIGNANTS sous réserve de modification	SEMESTRES										Credit	EXAMENS *			
				BA1					BA2						HIVER	ETE	FORME	
				cours	exercices	labo	TP	course based project	ind. proj.	cours	exercices	labo	TP					course based project
Block 1															40			
Semestre automne															21			
MATH-111(d)	Algèbre linéaire	Polytechnique	Favi															
MATH-111(en)	Algèbre linéaire (anglais)		ou	Iselli	4	2									6	H	écrit	
MATH-111(pi)	Algèbre linéaire (classe inversée)			Deparis														
MATH-101(d)	Analyse I	Polytechnique	Ott															
MATH-101(de)	Analyse I (allemand)			Krieger	4	2									6	H	écrit	
MATH-101(en)	Analyse I (anglais)			Mountford														
MATH-101(pi)	Analyse I (classe inversée)			Friedli														
MICRO-100	Electrotechnique I	Spécifique	Perriard + Allenbach	2	0.5		0.5								3	H	écrit	
PHYS-101(e)	Physique générale : mécanique	Polytechnique	Grandjean															
PHYS-101(en)	Physique générale : mécanique (anglais)		ou	Baquero Ruiz	4	2									6	H	écrit	
PHYS-101(de)	Physique générale : mécanique (allemand)			Gruetter														
PHYS-101(i)	Physique générale : mécanique (classe inversée)			Hébert														
Semestre printemps																		
MATH-106(c)	Analyse II	Polytechnique	Zuleta J.							4	2				6		E	écrit
MATH-106(en)	Analyse II (anglais)			Richter														
MICRO-101	Electrotechnique II	Spécifique	Benea-Chelms + Allenbach/Benea-Chelms							1	0.5		0.5		2		E	écrit
MSE-101(b)	Matériaux : de la chimie aux propriétés	Spécifique	Logé/Marchioro + Logé							3	2				5		E	écrit
PHYS-106(b)	Physique générale : thermodynamique	Polytechnique	Bréchet															
PHYS-101(de)	Physique générale : mécanique (allemand)			Gruetter														
PHYS-106(en)	Physique générale : thermodynamique (anglais)			Hirschmann						3	3				6		E	écrit
PHYS-106(pi)	Physique générale : thermodynamique (classe inversée en anglais)			Rahi														
Block 2															20			
Semestre automne																		
ME-107	Construction mécanique I (pour MT)	Spécifique	Soubielle + Lacour B./Soubielle	2	2										3	H	écrit	
MICRO-110	Probability & statistics for engineers	Spécifique	Boulic	3	3										6	sem A		
Semestre printemps																		
ME-107	Construction mécanique II (pour MT)	Spécifique	Lacour B./Soubielle							1				2	3		sem P	
MICRO-110	Probability & statistics for engineers	Spécifique	Subramanian							2	1				3		E	écrit
ENV-101	Durabilité	Polytechnique	Chappellaz + Divers enseignants							2					2		sem P	
COM-112(a)	Programmation orientée projet	Spécifique	Boulic							1				2	3		sem P	
Totaux															60			

Plan d'étude et règlement:

- <https://edu.epfl.ch/studyplan/fr/bachelor/microtechnique/>
- https://www.epfl.ch/education/studies/reglement-et-procedure/plans_etudes/

Le cycle propédeutique

À retenir

Chaque bloc se valide séparément.

1^{re} année Bachelor : 60 crédits organisés en deux blocs indépendants.

SEMESTRE D'AUTOMNE — BA1**SEMESTRE DE PRINTEMPS — BA2****BLOC 1**

40 crédits

cours en automne

+ suite du bloc en printemps

La moyenne du bloc 1 est calculée sur l'ensemble de ces 40 crédits.

BLOC 2

20 crédits

cours en automne

+ suite du bloc en printemps

La moyenne du bloc 2 est calculée sur l'ensemble de ces 20 crédits.

**Ce qu'un bloc signifie**

Vous ne devez pas réussir chaque cours individuellement : les notes se compensent à l'intérieur d'un même bloc. C'est la moyenne pondérée du bloc qui compte.

Réussir le cycle propédeutique

CONDITION DE RÉUSSITE

Le cycle propédeutique a une durée d'une année.

01 Après le semestre d'automne :

au bloc 1

Minimum Moyenne Pour Réussir:
3,50

Moyenne pondérée minimale après la session d'examens d'hiver.

02 À la fin de l'année

à chaque bloc

4,00

Moyenne pondérée minimale après la session d'été — ou après la session d'hiver lors de la seconde tentative.

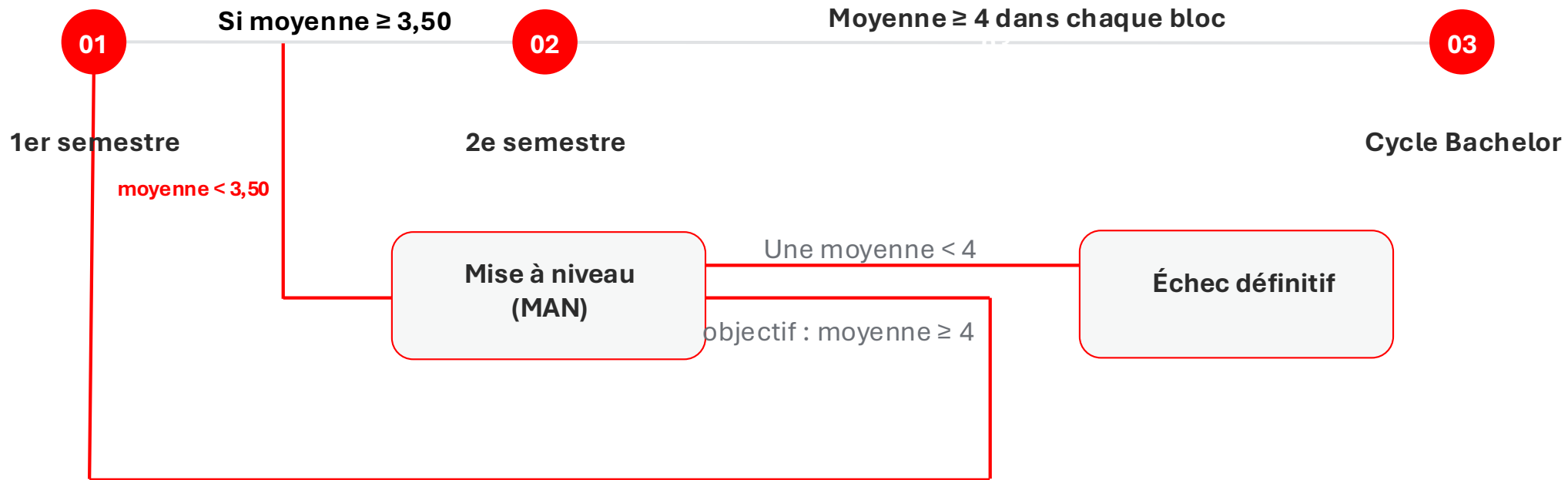
Référence : https://www.epfl.ch/education/studies/reglement-et-procedure/conditions_reussite/conditions-reussite-cycle-propedeutique/

Mise à niveau (MAN)

Résultat après le semestre d'automne : $< 3,5$ au bloc 1

Un programme spécifique est proposé lorsque la moyenne des branches principales est inférieure à 3,5 après le premier semestre.

Plutôt que de poursuivre le deuxième semestre dans les mêmes conditions, la MAN permet de reprendre les bases et de préparer la suite du cursus.



Les formalités

À effectuer directement sur IS-Academia.

is-academia.epfl.ch

01 Inscriptions aux
cours

02 Retrait aux examens

03 Consultation des
notes

04 Harmonisation du
service militaire

05 Réservation d'un
casier

06 Formulaire de
réinscription
académique

Les formalités

Pour les documents officiels et les échéances, votre référence est le Service académique (SAC).

SERVICE ACADÉMIQUE

Ce que vous y gérez

- Attestation de scolarité
- Certificats médicaux
- Mise en congé et autres démarches officielles

sac.epfl.ch

Etudiants@epfl.ch

À CONSULTER RÉGULIÈREMENT

- 01 Début et fin des cours
- 02 Horaires des cours et des examens
- 03 Délais d'inscription aux cours et de retrait aux examens

Quel plan d'études fait foi ?

Les cursus peuvent évoluer d'une année à l'autre. La règle est simple : vous suivez le plan de l'année où vous commencez chaque cycle.

Le plan d'études de référence = l'année de début de votre cycle



Cycle propédeutique

Semestres 1-2



Cycle Bachelor

Semestres 3-4-5-6



Cycle Master

Nouveau cycle

Si le plan change pendant votre cursus, cela ne signifie pas que vous basculez automatiquement vers le nouveau plan.

Partir en échange, c'est...

Mobilité Bachelor



Suivre ailleurs une année académique équivalente de la 3e année du cycle Bachelor

- Vous restez immatriculé·e à l'EPFL.
- Vous suivez des cours aussi équivalents que possible à ceux prévus à l'EPFL.

Une expérience
personnelle
riche et enthousiasmante

**...avec des contraintes
à anticiper sérieusement**

Mobilité Bachelor

CONDITIONS ACADÉMIQUES

**Europe +
Suisse** **$\geq 4,5$**

moyenne sur l'année propédeutique

Hors Europe **$\geq 5,0$**

moyenne sur l'année propédeutique

Informations : epfl.ch/education/international/fr/partir-etudier-a-l-etranger/echange-bachelor/

Bien réussir vos études

Le volume de travail d'un semestre est conséquent : il faut prévoir du temps en cours... et en dehors des cours.

30

ECTS

≈ un semestre à plein temps

Le semestre ne se résume pas aux heures passées en salle.

1 ECTS

≈ 1 h

cours / exercices / semaine

+ 1 h de travail individuel / semaine

La réussite repose donc beaucoup sur votre organisation personnelle.

Bien réussir vos études

Construire une semaine réaliste, étape par étape.

ÉTAPE 01/05

Commencez par les cours

Les cours structurent votre semaine, mais ils ne remplissent pas tout votre temps.

les cours

	lundi	mardi	mercredi	jeudi	vendredi	samedi	dimanche
00:00							
01:00							
02:00							
03:00							
04:00							
05:00							
06:00							
07:00							
08:00							
09:00							
10:00							
11:00							
12:00							
13:00							
14:00							
15:00							
16:00							
17:00							
18:00							
19:00							
20:00							
21:00							
22:00							
23:00							
	COURS						

Bien réussir vos études

Construire une semaine réaliste, étape par étape.

ÉTAPE 02/05

Ajoutez les repas

Bloquez de vraies pauses :
elles font partie d'un rythme
de travail durable.

Repas

	lundi	mardi	mercredi	jeudi	vendredi	samedi	dimanche
00:00							
01:00							
02:00							
03:00							
04:00							
05:00							
06:00							
07:00							
08:00							
09:00							
10:00							
11:00							
12:00							
13:00							
14:00							
15:00							
16:00							
17:00							
18:00							
19:00							
20:00							
21:00							
22:00							
23:00							
	COURS	REPAS					

Bien réussir vos études

Construire une semaine réaliste, étape par étape.

ÉTAPE 03/05

Gardez du temps pour vous

Sport et loisirs ne sont pas du temps « perdu » : ils aident à tenir sur la durée.

Sports-Loisirs

	lundi	mardi	mercredi	jeudi	vendredi	samedi	dimanche
00:00							
01:00							
02:00							
03:00							
04:00							
05:00							
06:00							
07:00							
08:00							
09:00							
10:00							
11:00							
12:00							
13:00							
14:00							
15:00							
16:00							
17:00							
18:00							
19:00							
20:00							
21:00							
22:00							
23:00							
	COURS	REPAS	SPORTS/LOISIRS				

Bien réussir vos études

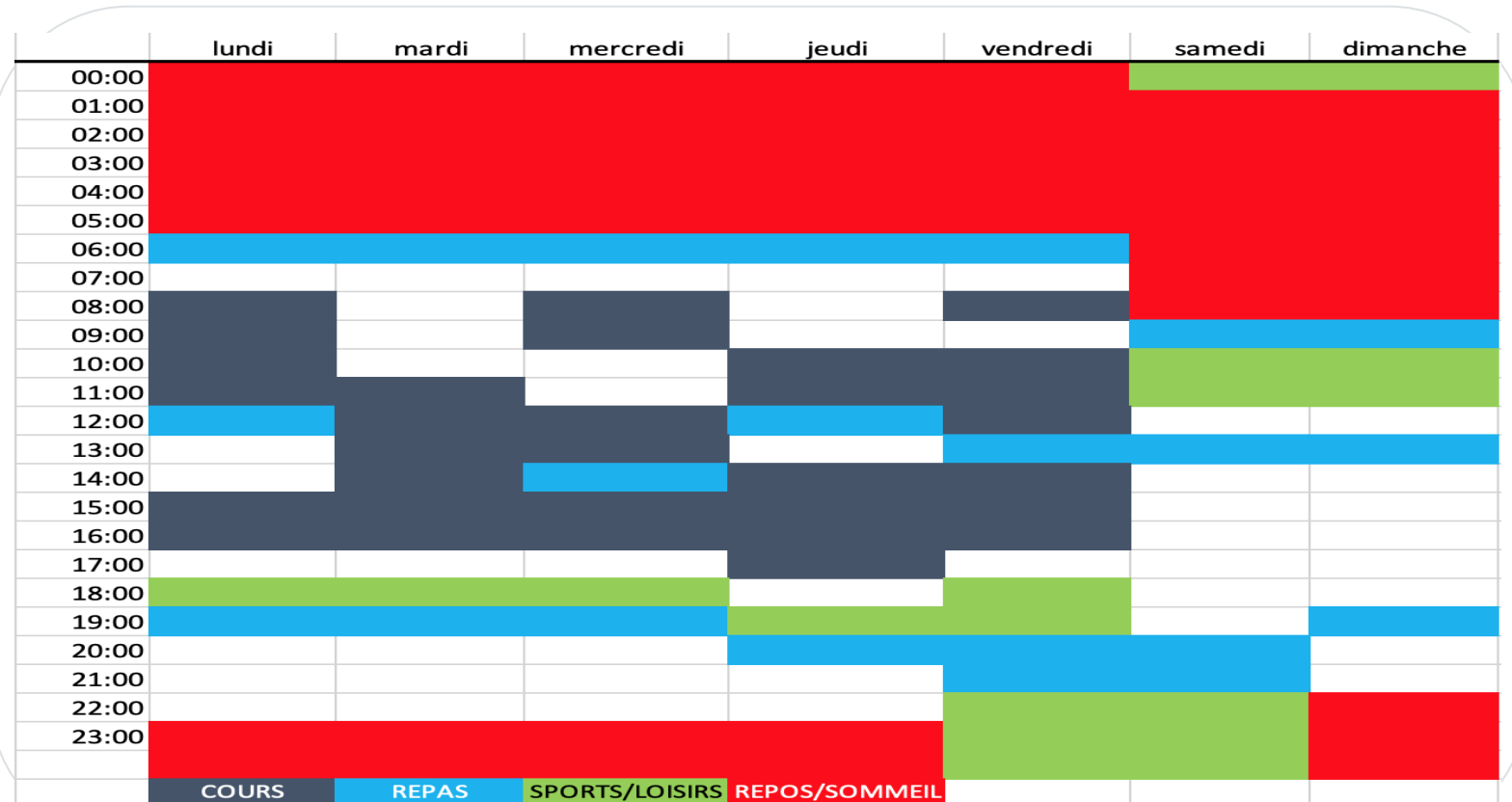
Construire une semaine réaliste, étape par étape.

ÉTAPE 04/05

Protégez votre sommeil

Le sommeil est une condition de performance, pas une variable d'ajustement.

Repos/Sommeil



Bien réussir vos études

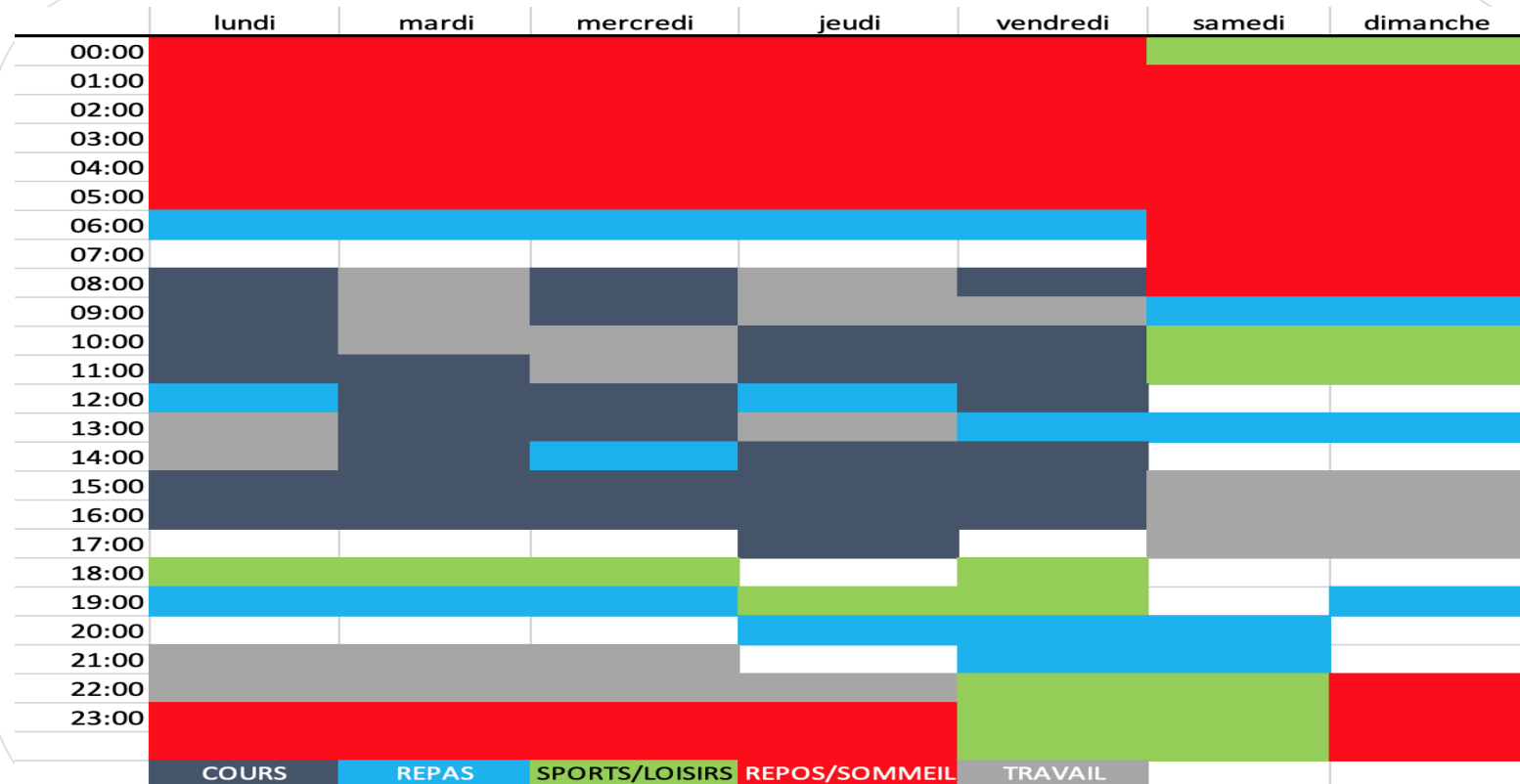
Construire une semaine réaliste, étape par étape.

ÉTAPE 05/05

Planifiez le travail individuel

Le temps hors cours est indispensable pour les exercices, révisions et projets.

Travail



Bien réussir vos études

Le point important : le travail personnel fait partie du semestre, au même titre que les cours et les exercices.

30

ECTS / semestre

Une charge d'études à plein temps.

1h + 1h

par ECTS

1 h en cours/exercices + 1 h de travail individuel par semaine.

9 + 3

mois / mois

9 mois de travail intense, puis une vraie pause.

À retenir

**Commencez dès
la première
semaine.**

Il devient très difficile de rattraper un retard accumulé avant les examens.

La régularité est souvent plus efficace que les longues sessions de rattrapage.

Quelques bonnes pratiques

Des habitudes simples à installer dès le début du semestre.

01 Planifier ses temps d'étude

Bloquer les cours, exercices, révisions et travail individuel dans son agenda.

02 Résoudre les exercices

Apprendre de ses erreurs : c'est là que la compréhension se construit.

03 Réviser en continu

Éviter les trous : ce qui n'est pas compris aujourd'hui bloque souvent la suite.

04 Demander de l'aide

Utiliser les assistant.es, mentor.es, délégué.es, coach.es et enseignant.es.

05 Gérer stress et pression

Détecter tôt la surcharge et chercher des stratégies adaptées.

Message clé Le but n'est pas de tout faire seul.e.

Ressource : MOOC « Apprendre à étudier »

Un support concret pour apprendre à travailler efficacement à l'EPFL.



MOOC

Apprendre à étudier

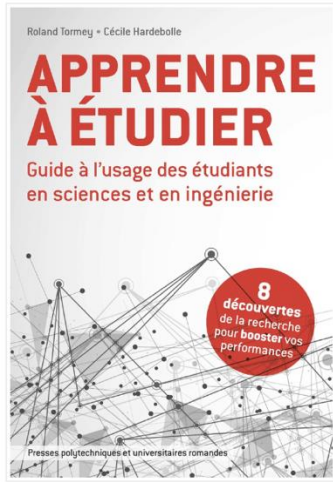
Vidéos et conseils pratiques pour les premières semaines.



Scannez pour
accéder à la
ressource

Ressource : guide « Apprendre à étudier »

Un guide court avec des méthodes de travail adaptées aux sciences et à l'ingénierie.



Apprendre à étudier

Guide à l'usage des étudiants en sciences et en ingénierie

by **Roland Tormey, Cécile Hardebolle**

Collection: **Hors collection** | march 2017

Book + eBook [PDF]	42.50 CHF 27.50 CHF	☐
Book 130 x 190 format - 144 pages - In stock	25.00 CHF	☐
eBook [PDF] 144 pages - Download after purchase	17.50 CHF	☒

Scannez pour retrouver la page EPFL Press.



Quelques bonnes pratiques

Des habitudes simples à installer dès le début du semestre.

01 Planifier ses temps d'étude

Bloquer les cours, exercices, révisions et travail individuel dans son agenda.

02 Résoudre les exercices

Apprendre de ses erreurs : c'est là que la compréhension se construit.

03 Réviser en continu

Éviter les trous : ce qui n'est pas compris aujourd'hui bloque souvent la suite.

04 Demander de l'aide

Utiliser les assistant.es, mentor.es, délégué.es, coach.es et enseignant.es.

05 Gérer stress et pression

Détecter tôt la surcharge et chercher des stratégies adaptées.

Message clé Le but n'est pas de tout faire seul.e.

Soutien pour les étudiant.es

Un réseau de personnes est là pour vous aider selon le type de question.

01

assistant.es étudiant.es

Exercices, cours, questions techniques

03

délégué.es de classe

Interface avec la section et les enseignant.es

02

mentor.es

Méthodes de travail, organisation, démarrage

04

coach.es

Vie de classe, activités sociales, échanges



Contact : sti.epfl.ch/fr/smt/gouvernance/

Les assistant.es étudiant.es

Votre premier appui pour les exercices et les questions de cours.



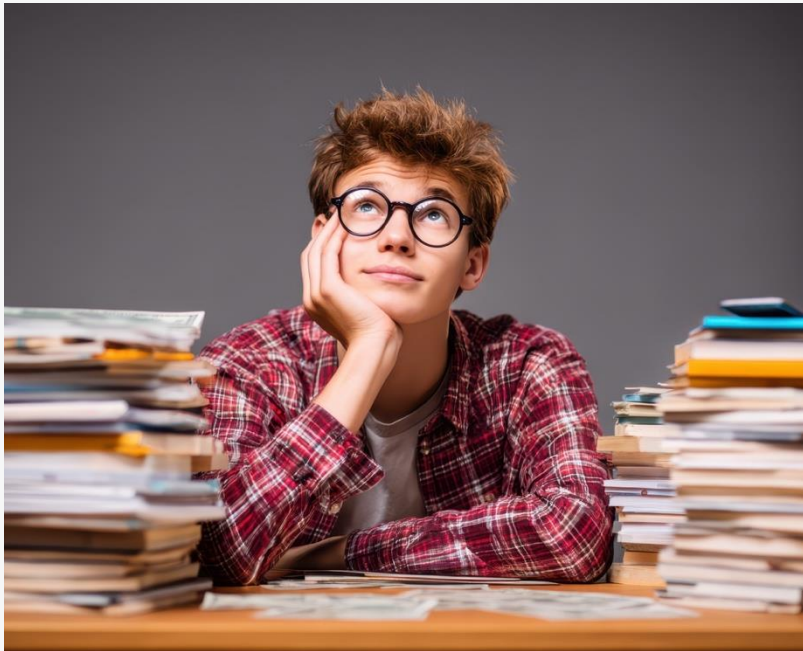
@s4s.epfl

“ Les assistant.es étudiant.es sont présent.es lors des séances d’exercices pour répondre à vos questions sur les exercices et les cours, dans des créneaux et salles dédiés.

À utiliser tôt : ne laissez pas une incompréhension s’installer.

Les mentor.es

Un accompagnement pour les questions académiques générales et l'organisation du travail.



@s4s.epfl

Groupe d'environ 15 étudiant.es

Organisation, méthodes de travail,
déroulement des examens, démarrage à
l'EPFL.

S1-S2

Bien démarrer

S12

Préparer les
révisions

**Toute
l'année**

Questions générales

Les délégué.es

Vos représentant.es auprès de la section et des enseignant.es.



@s4s.epfl

“

Les délégué.es de classe vous représentent auprès de la section et des professeur.es. Élu.es en début d’année, ils/elles sont votre interlocuteur.rice privilégié.e en cas de souci avec un enseignement.

Rôle : faire remonter les problèmes collectifs de manière constructive.

Les coach.es

Ils/elles aident à créer **une** vraie vie de classe et à maintenir les échanges en présentiel.



@coachingmicro

“ Les coach.es organisent des activités sociales et encouragent la participation en présentiel, afin de dynamiser la vie de classe et favoriser les échanges.

Le réseau étudiant n'est pas seulement académique : il soutient aussi la motivation et l'intégration.

Présence en cours

Votre présence active reste le meilleur point de départ pour réussir.

PRIORITÉ

Soyez là. Participez.

Les outils numériques sont utiles, mais ils ne remplacent pas les échanges directs avec les enseignants, les assistants et votre classe.

01 Cours en présentiel

Profitez-en autant que possible et interagissez avec les enseignants et assistants.

02 LIVE si nécessaire

Utilisez les retransmissions en direct en cas d'empêchement majeur.

03 Enregistrements

Revisionnez-les pour réviser, rattraper et consolider vos connaissances.

04 Campus

Profitez des infrastructures de l'École et passez du temps sur le campus.

Évaluation des cours

Vos retours contribuent directement à l'amélioration de l'enseignement.

DÉBUT DU SEMESTRE

Évaluation indicative

FIN DU SEMESTRE

Évaluation approfondie

Pourquoi participer ?

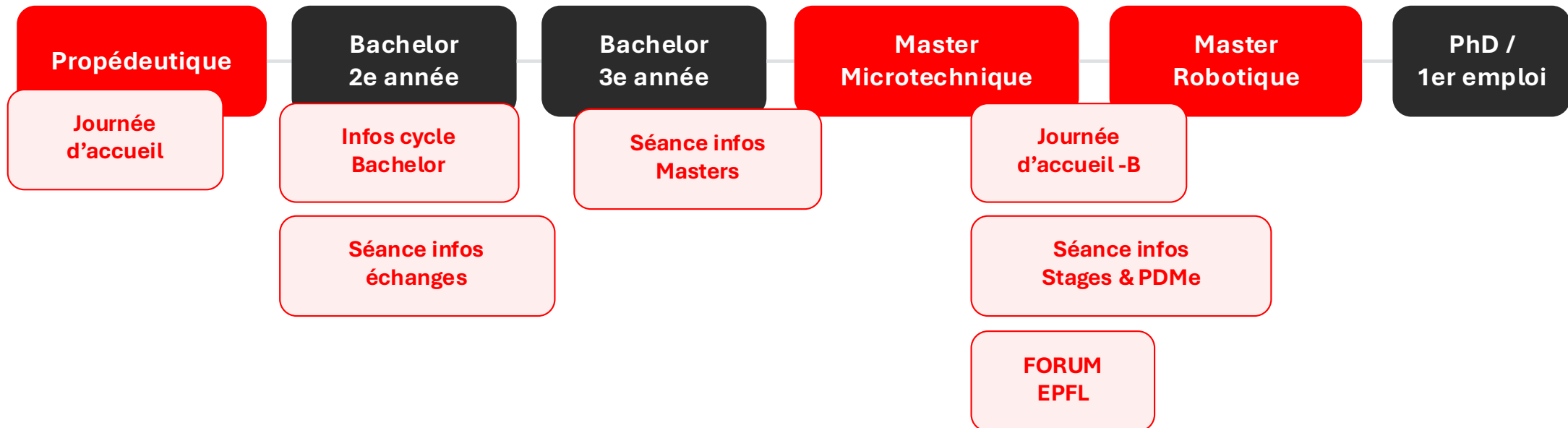
- Une évaluation constructive aide les enseignants à adapter leurs cours et leurs méthodes.
- Un taux de participation élevé donne une information plus représentative.

Votre avis compte.

Vos évaluations et recommandations constructives ont un véritable impact sur l'enseignement à l'EPFL.

Les séances d'information pendant vos études

À chaque étape du cursus, la section organise des séances dédiées pour vous aider à préparer la suivante.



Votre conseiller d'étude de 1re année

Un interlocuteur académique qui vous accompagne pendant votre Bachelor.



Arnaud Bertsch

Collaborateur Scientifique

Microsystems Laboratory 1
Safety Correspondent (COSEC)

arnaud.bertsch@epfl.ch

Le rôle de votre conseiller·ère d'étude

Votre point de contact privilégié pour le suivi académique de la classe.

01 Interlocuteur privilégié

Un contact de référence pour les questions liées à votre parcours.

02 Suivi dans la durée

Le ou la conseiller·ère suit la classe pendant tout le Bachelor.

03 En cas de difficulté

Il ou elle est disponible notamment en cas d'échec ou de difficultés personnelles.

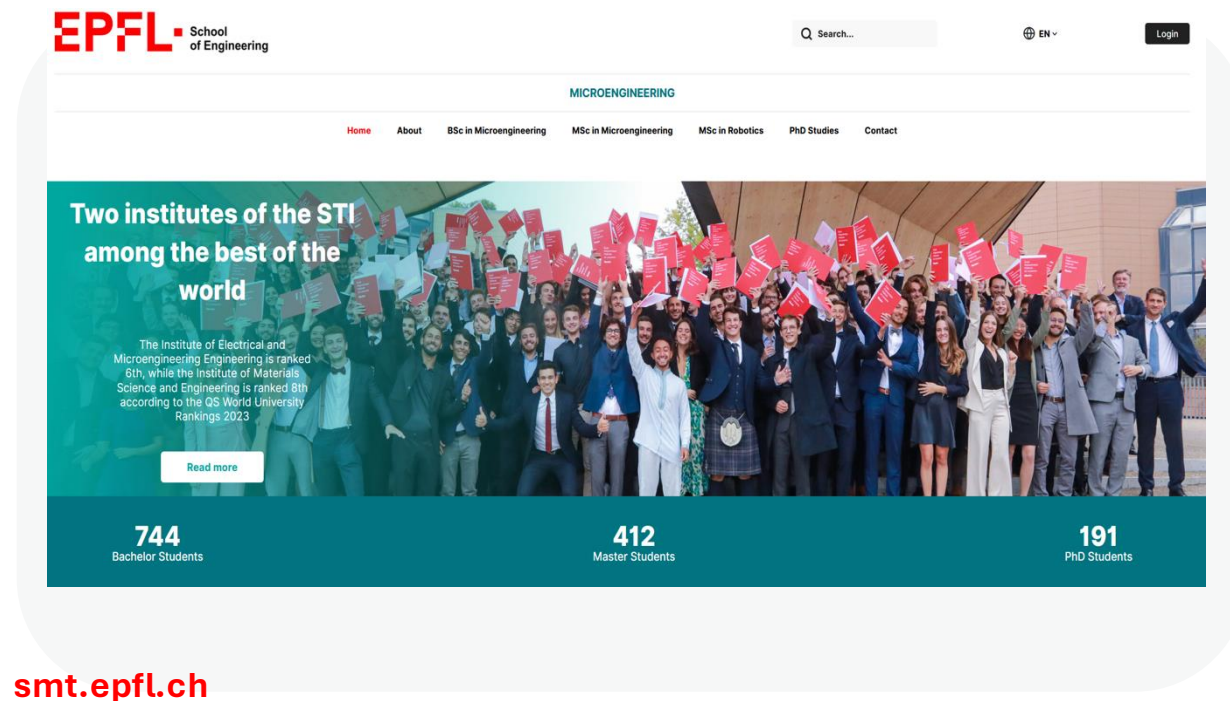
04 Vie de la volée

Participation à l'organisation de la course d'étude et du voyage d'étude.

N'attendez pas qu'une difficulté devienne urgente pour prendre contact.

Avant de contacter la section...

Beaucoup de réponses sont déjà disponibles en ligne — commencez par les ressources de la section.



smt.epfl.ch

01

Consultez d'abord le site de la section

Vous y trouverez les informations
sur les études, le cursus, les
règles et les contacts utiles.



Bureau de la section MT

Qui contacter selon votre question ?

QUESTIONS ADMINISTRATIVES

Secrétariat — BM1136

Tous les jours • 8h–14h non-stop

Isabelle Schafer

Assistante administrative

Pour les demandes courantes liées au secrétariat et aux démarches administratives.

CURSUS & PLANS D'ÉTUDES

Sur rendez-vous

Elmira Shahrabi

Adjointe

Prof. Yves Bellouard

Directeur de Section

Merci de prendre rendez-vous pour les questions de cursus et de plan d'études.

Guichet étudiant

Le point de contact central des Services aux étudiant·es.

CE QUE FAIT LE GUICHET

Une question ? Commencez ici.

Le guichet réceptionne vos demandes, répond directement lorsque possible et vous redirige vers le service compétent si nécessaire.

- 01 Consultez les pages « Études à l'EPFL »
- 02 Envoyez un courriel
- 03 Rendez-vous au guichet pendant les horaires d'ouverture
- 04 Téléphonez au 021 693 43 45



Bon début à l'EPFL

et bonne chance pour vos études !

Bienvenue en
microtechnique

