



ÉCOLE POLYTECHNIQUE
FÉDÉRALE DE LAUSANNE

C'est quoi l'EPFL?

- C'est une université Suisse
- Une formation d'ingénieur reconnue par la France
- Une formation peu onéreuse dans un pays cher
 - Une sélection au cours de la 1ere année
 - Une semaine d'intégration dynamique



- 10 000 étudiants
- 1000 professeurs et collaborateurs scientifiques (plus entrepreneurs du Parc scientifique)
- Plus de 125 nationalités et plus de 48 % des étudiants et 56 % du corps enseignant sont étrangers
- Centrée sur trois missions : l'enseignement, la recherche et le transfert de technologies
- Multidisciplinarité (art lab, architecture...)

Classements Mondiaux

Canada
**CLASSEMENT REUTERS
 DES UNIVERSITÉS LES PLUS INNOVANTES**
 Ranking basé sur les données
 de recherche et les dépôts de brevets
 comme mesure de l'innovation

18^e EPFL
 +0 RANGS EN 1 AN

États-Unis
**NATURE INDEX
 (UNIVERSITÉS)**
 Ranking basé sur
 les données de recherche
 (nombre de publications)

20^e EPFL
 PLUS GRAND CONTRIBUTEUR DU GROUPE
 DE RECHERCHE NATURE PUBLISHING GROUP

**QS NEWS BEST
 GLOBAL UNIVERSITIES**
 Ranking mix essentiellement basé
 sur des études de réputation
 et les données de recherche

- 10^e Chimie
- 16^e Ingénierie

France
**THE GLOBAL UNIVERSITY
 EMPLOYABILITY RANKING**
 Ranking basé sur une large
 enquête d'employabilité des
 diplômés auprès des employeurs

35^e EPFL

Pays-Bas
LEIDEN RANKING
 Ranking basé sur l'excellence
 des études de recherche
 (nombre de citations)

12^e EPFL

8^e Sciences de la vie

Royaume-Uni
**CLASSEMENT QUATOURNELL
 SHAMONDS (QS)**
 Ranking mix essentiellement basé
 sur des études de réputation
 et les données de recherche (citations)

14^e EPFL

- 13^e Électronique
- 13^e Matériaux
- 16^e Biologie
- 18^e Chimie
- 18^e Informatique
- 20^e Mathématiques
- 21^e Architecture
- 21^e Ingénierie civile

TIMES HIGHER EDUCATION (THE)
 Ranking mix essentiellement basé
 sur des études de réputation et
 les données de recherche (citations)

30^e EPFL

Chine
RANKING ARWU (SHANGHAI)
 Ranking basé sur des données
 de recherche brutes (indépendamment
 de la taille de l'institution) et des prix
 prestigieux (Nobel, Fields, etc.)

11^e Ingénierie

35^e Sciences

- 7^e Chimie
- 10^e Ingénierie civile
- 11^e Matériaux
- 11^e Génie mécanique
- 16^e Electricité

Taiwan
**RANKING NATIONAL
 TAIWAN UNIVERSITY (NTU)**
 Ranking basé sur les données
 de recherche brutes (indépendamment
 de la taille de l'institution)

15^e Ingénierie

19^e Science

- 12^e Chimie
- 17^e Physique
- 18^e Informatique

La recherche

- plus de 250 laboratoires
- outils à la pointe de la technologie
- publications

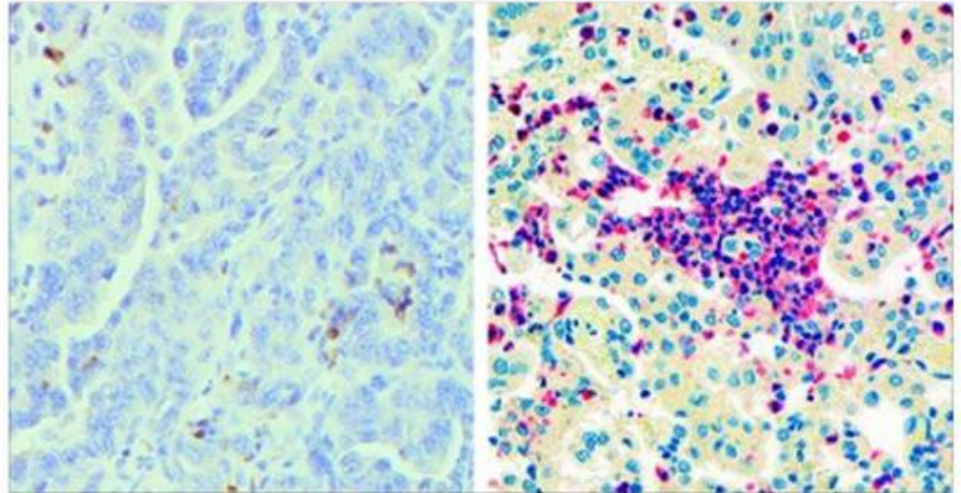


Ecole polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL)



14 décembre, 10:15 · 🌐

La découverte de cellules immunitaires qui aident certaines tumeurs à croître pourrait avoir une incidence sur le traitement du cancer par immunothérapie. <https://go.epfl.ch/PTm3p> ✓ #epflSV



The immune cells that help tumors instead of destroying them ✓

14.12.17 - EPFL scientists have discovered that neutrophils, a type of immune cell, can actually help lung tumors grow. The work is published in Cell Reports, and has...

Structure des études

Bachelor 180 ECTS

2^e et 3^e années Bachelor 120 ECTS

Formation spécifique (env. 60%) : cours, labos, options, ...
Formation de base (env. 35%)
Formation sciences humaines (env. 5%)

Echange possible en 3^eme année

1^{ère} année Bachelor (propédeutique) 60 ECTS

2/3 Bloc Polytechnique : Mathématiques, Physique, Chimie, «Information, Calcul et Communication», Enjeux Mondiaux, ...

1/3 Bloc Spécifique : Cours spécifiques et Cours avancés, propres à chaque domaine.

Master 90 - 120 ECTS

Mineur (facultatif) 30 ECTS

PdM 30 ECTS

Echange possible au PdM

Cours Master
Orientations possibles

60 ou 90 ECTS

Stage

Sections proposées

CHIMIE ET GÉNIE CHIMIQUE

MATHÉMATIQUES

PHYSIQUE

INFORMATIQUE

SYSTÈMES DE COMMUNICATION

GÉNIE ÉLECTRIQUE ET ÉLECTRONIQUE

GÉNIE MÉCANIQUE

MICROTECHNIQUE

SCIENCE ET GÉNIE DES MATÉRIAUX

SCIENCES ET TECHNOLOGIES DU VIVANT

ARCHITECTURE

GÉNIE CIVIL

SCIENCES ET INGÉNIERIE DE L'ENVIRONNEMENT



- **possibilité de rejoindre une autre section**

les 2 premières semaines facilement, 6 semaines suivantes avec lettre de motivation, à la fin de l'année dans une section voisine sinon repassage)

- Calcul des notes : $(\text{note}/\text{total}) * 5 + 1$ (point de présence = note minimale)

- Passage:

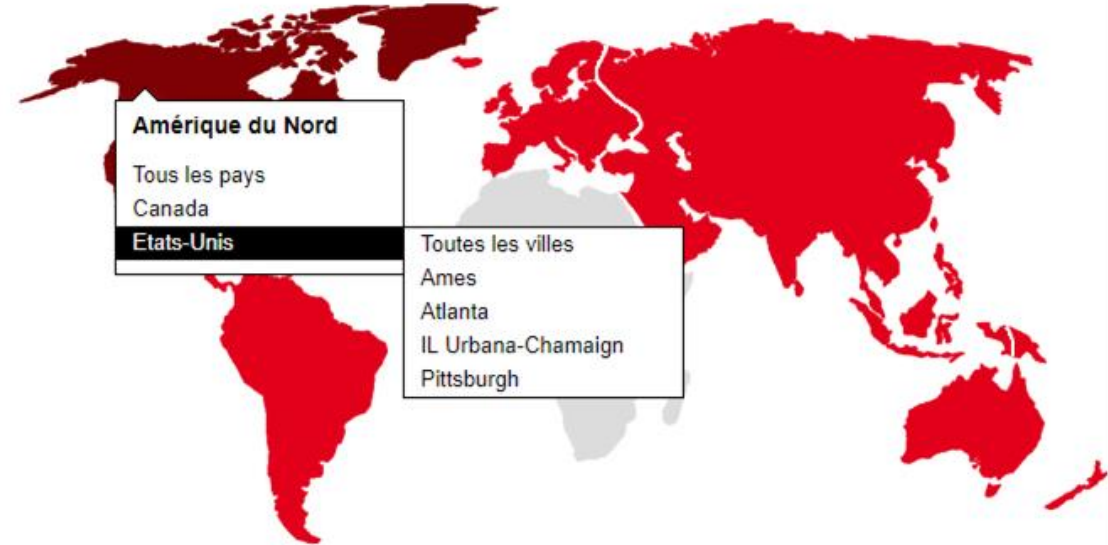
- 1er semestre: 3.5 de moyenne sinon MAN au 2e semestre puis redoublement
- 2e semestre: moyenne de 4, seules 2 matières en dessous de 4 autorisées
- Echec définitif : 2 échecs

Echanges

- échange en Europe à partir de 4.5 et dans le monde a partir de 5
- à condition de connaître la langue du pays

Ecoles Partenaires

Chimie et génie chimique ▼



Profil pour l'EPFL

- intérêt (passion) pour un ou plusieurs domaines scientifiques
- autonomie
- “grande sociabilité”
- ténacité, ouverture
- assiduité
- très bon niveau en physique, chimie et mathématiques
- mention très bien au bac S



L'EPFL une université suisse

- propre rythme de travail ce qui nécessite une grande autonomie mais qui permet une plus grande liberté
- coté international
- système associatif riche (soirées, rencontres...)
- diplôme à la sortie
- université fédérale: frais de scolarité faibles (environ 1200 euros/an)
- hors système d'application français (Parcoursup...)
- sélection au sein de l'université, plus qu'à l'entrée

Charge de travail

- charge de travail très importante (comparable à la prépa)
- cours en amphi environ 20h + TP pour certaines sections
- l'EPFL conseille de doubler ses heures de travail (environ 60h)
- environ 10h d'exercices (compter qu'il faut environ le double pour finir réellement les exercices)
- système de coaching:soutien moral, pratique...



Informations pratiques

- Difficile de trouver un logement, postuler pour plusieurs résidences (FMEL, FSLE), chaque résidence a son fonctionnement propre
- Campus : ville avec restaurant universitaires (chers : coût de la vie élevé en Suisse), poste, banque, supermarché, centre sportif etc...



Pour en savoir plus

<https://www.youtube.com/watch?v=29eveMqqnbM>

<https://www.epfl.ch/>

@epflcampus facebook