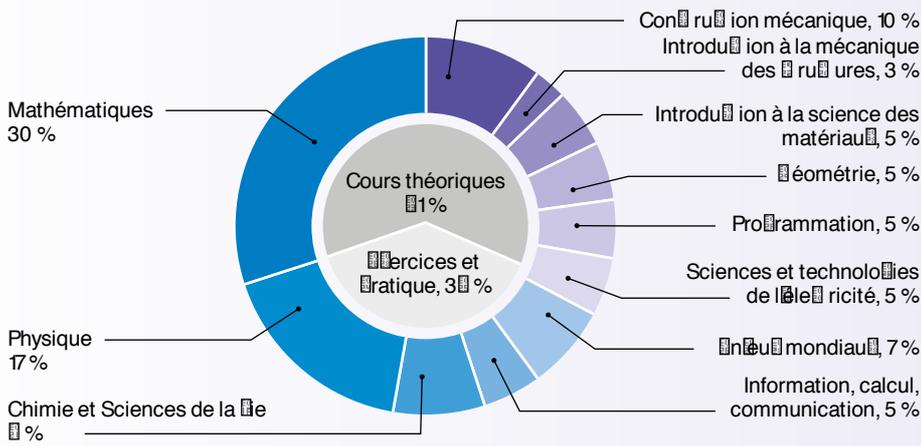
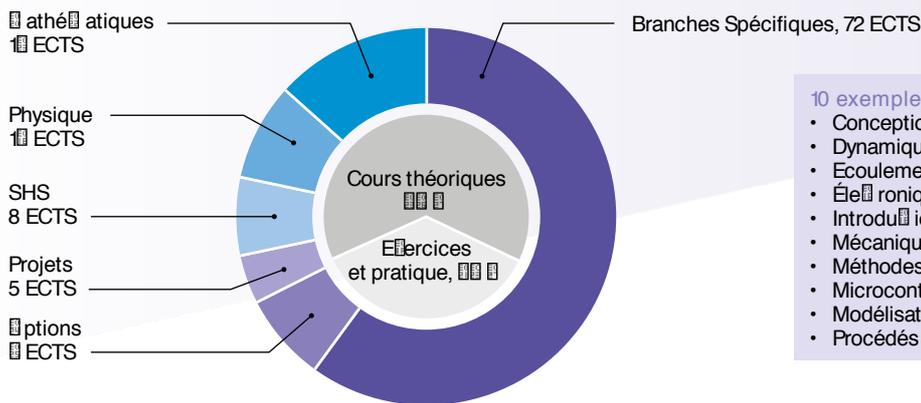


Plan d'études Bachelor 1^e année

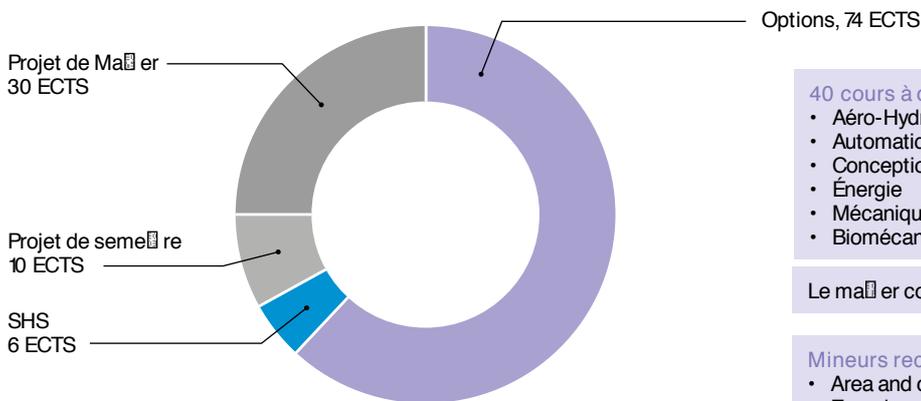


Bachelor 2^e et 3^e années



10 exemples de cours spécifiques/à option :

- Conception pour X
- Dynamique des systèmes mécaniques
- Écoulement des fluides
- Électrocinétique
- Introduction aux turbomachines
- Mécanique des fluides incompressibles
- Méthodes de discrétisation en fluides
- Microcontrôleurs pour la commande de systèmes mécaniques
- Modélisation et simulation par éléments finis
- Procédés de production



Master
(120 crédits ECTS)

40 cours à option répartis dans les 6 orientations suivantes :

- Aéro-Hydrodynamique
- Automatique et Mécatronique
- Conception et Production
- Énergie
- Mécanique des solides et des fluides
- Biomécanique

Le master comprend un stage obligatoire en industrie.

Mineurs recommandés (30 ECTS) dans le cadre des options :

- Area and cultural studies
- Energie
- Management de la technologie et entrepreneuriat
- Science et ingénierie computationnelle
- Sciences et génie des matériaux
- Technologies biomédicales
- Technologies spatiales

PERSPECTIVES PROFESSIONNELLES

En vertu de la présence quasi systématique de composants mécaniques dans les objets de notre quotidien, la formation en génie mécanique offre des débouchés très variés. En tête des domaines, on trouve bien sûr celui de la conception (automobile, navale, aéronautique ou aérospatiale), celui de l'industrie des machines, celui de la conversion et de la gestion de l'énergie. Beaucoup d'étudiants rejoignent le monde de la grande industrie et sont amenés à se spécialiser soit dans la conception de nouveaux produits, soit dans leur production, voire encore dans le marketing, leur rôle consistant alors à trouver des marchés et à conseiller des clients. D'autres auront la possibilité de cumuler l'ensemble de ces rôles, soit en décidant de rejoindre une entité plus petite, soit en créant une entreprise propre, les domaines d'innovation qui ont recours à la mécanique ne manquant pas. A signaler encore que la formation en génie mécanique est universellement reconnue et permet facilement d'envisager une carrière hors de la Suisse.

Pour plus d'informations : bachelor.epfl.ch

Faculté des Sciences et Techniques de l'Ingénieur (STI)

Section de Génie mécanique

@mail secrétariat : sgm@epfl.ch

Téléphone : +41 21 693 29 47

Web : sgm.epfl.ch