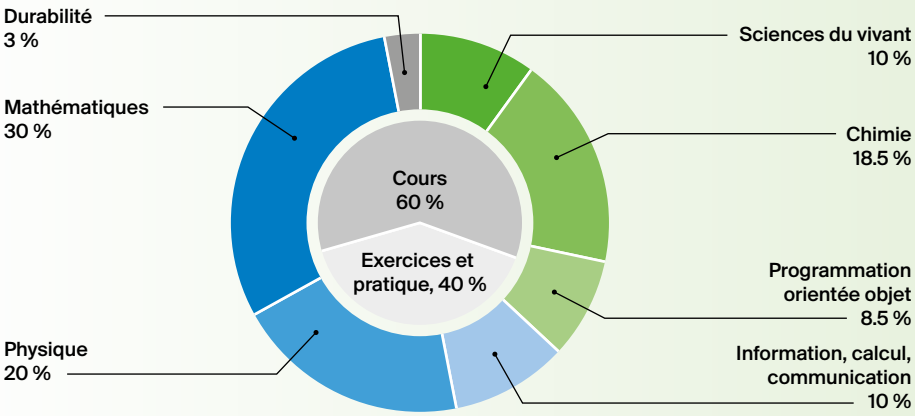
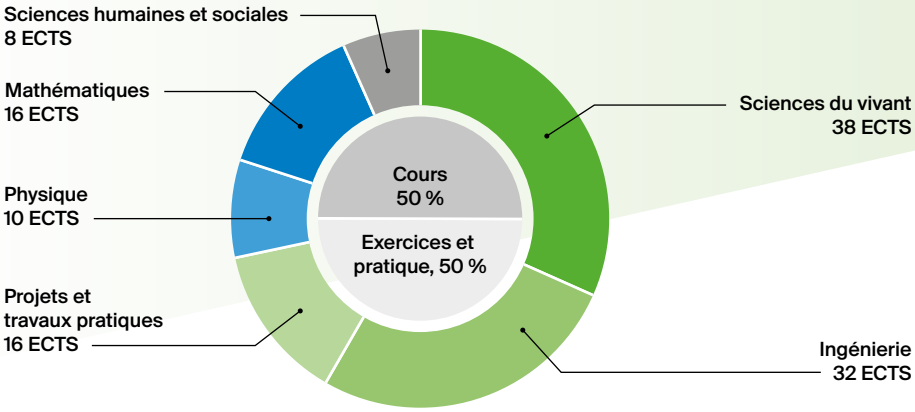
INGÉNIERIE DES SCIENCES DU VIVANT

Plan d'études
Bachelor 1re année

Socle polytechnique
Cours spécifiques



Bachelor 2e et 3e années



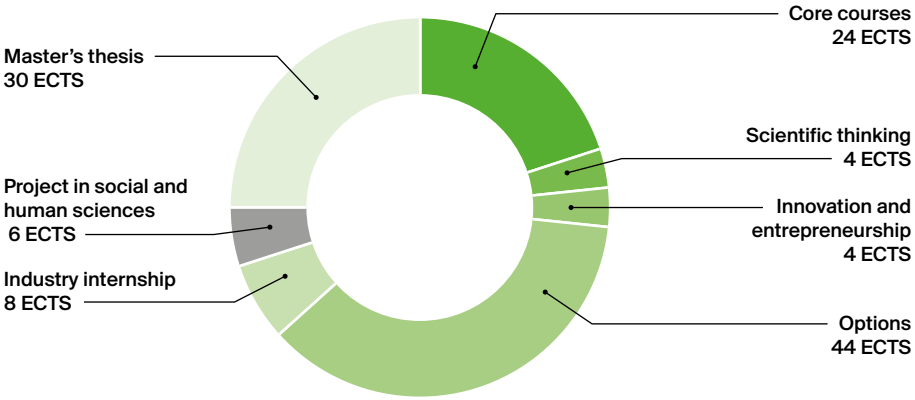
10 exemples de cours :

- Applied software engineering for life sciences
- Biological data science II: machine learning
- Cellular and molecular biology
- Dynamical systems in biology
- Genetics and genomics
- Immunoengineering
- Neuroscience
- Oncology
- Physiologie par systèmes
- Synthetic biology

Ce Bachelor donne un accès direct aux programmes de Master en Ingénierie des sciences du vivant (120 ECTS) et en Neuro-X (120 ECTS).

Master

2-year program - 120 ECTS



More than 70 courses
4 optional specializations:

- Biomedical engineering
- Molecular health
- Biological data science
- Neuroscience

Recommended optional minors (30 ECTS):

- Biomedical technologies
- Biotechnology
- Computational biology
- Data science
- Engineering for sustainability
- Imaging
- Management, technology and entrepreneurship
- Neuro-X

Perspectives professionnelles

Suite au Bachelor, le Master en Ingénierie des sciences du vivant est conçu pour doter les étudiantes et étudiants de compétences pluridisciplinaires leur permettant de s'insérer facilement dans les domaines émergeants des sciences du vivant, comme la médecine régénérative, les sciences des données, ou encore les nouvelles technologies de diagnostic médical. Le Master ouvre ainsi des perspectives professionnelles captivantes et très variées. Les principaux employeurs potentiels sont les industries pharmaceutiques et les entreprises spécialisées dans les biotechnologies ou les technologies médicales. Il est aussi possible de rejoindre les hôpitaux ou différents laboratoires d'analyses, notamment dans le cadre de la gestion et de la mise en place des infrastructures techniques.

Grâce à cette formation quantitative, les étudiantes et étudiants peuvent également accéder à de nombreux postes en ingénierie ou envisager une carrière dans le conseil en investissement ou la gestion de portefeuille dans le domaine de l'innovation biomédicale, de la biotechnologie ou de l'industrie pharmaceutique. La recherche académique ou industrielle, après l'obtention d'un Master et d'un Doctorat, est une autre option fréquemment choisie.

Faculté des sciences de la vie (SV)
Section d'ingénierie des sciences du vivant
E-mail : bachelor.lse@epfl.ch
Web : go.epfl.ch/bachelor-ingenierie-sciences-vivant

© 07.2026, EPFL - Service de promotion de l'éducation - Conception et réalisation : monokini.ch avec didier-oberson.ch