

B A C H E L O R

# hes. SO ingenious.

**Technologies du vivant**

Chimie analytique, Technologies alimentaires, Biotechnologie



Haute Ecole d'Ingénierie



# Un métier pour l'avenir! Deviens ingénieur·e en sciences du vivant

Le lien étroit avec l'industrie, la recherche appliquée et le développement, la formation en Technologies du Vivant répond aux besoins du monde professionnel dans les domaines des biotechnologies, de l'agroalimentaire, de la pharmaceutique et de la chimie. Elle fournit aux diplômé·e·s des pistes de réflexion ainsi que des éléments de réponse concrets aux défis de notre temps, que ce soit en termes de développement durable ou de gestion des ressources.

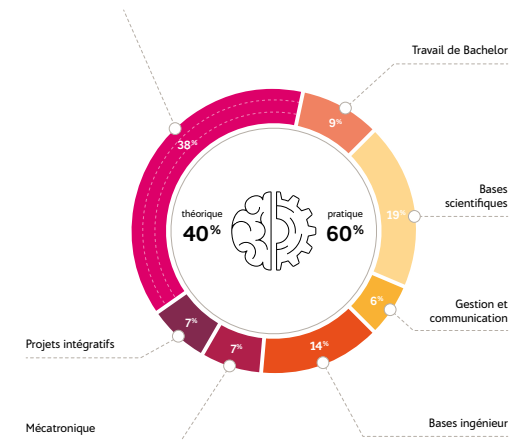
Au terme d'un cursus de six semestres à plein temps dispensé dans des laboratoires modernes à la pointe de la technologie, nos ingénieur·e·s acquièrent un bagage professionnalisant et de niveau universitaire.

Relève avec nous les défis du 21<sup>e</sup> siècle



## Formation universitaire par la pratique

- **Biotechnologies**
- **Chimie analytique**
- **Technologie alimentaire**



## Les points forts de la filière

- **une filière unique**
- **le choix entre 3 orientation**

### **Une formation résolument orientée pratique**

*A l'écoute des besoins de l'économie, la filière collabore étroitement avec l'institut Technologies du vivant et les milieux industriels, notamment dans le cadre des travaux de diplôme et des nombreux projets de recherche. Elle enrichit ainsi son programme de formation et permet à ses étudiant·e·s de bénéficier directement de ces expériences pratiques.*

# Contenu de la formation

## 6 semestres à plein temps

### Formation commune

- Aptitudes pratiques
- Bases scientifiques
- Sciences appliquées
- Biochimie
- Langues
- Gestion

### > Orientations

#### Technologie alimentaire

- Microbiologie alimentaire
- Caractérisation des aliments
- Technologie des aliments
- Développement des produits
- Génie alimentaire
- Food Safety

#### Biotechnologie

- Chimie pour biotechnologues
- Biotechnologie
- Biologie moléculaire
- Génie des bioprocédés
- Sécurité et validation des installations

#### Chimie analytique et bioanalytique

- Chimie minérale et physique
- Chimie organique et bioorganique
- Analyse instrumentale
- Génie chimique
- Echantillonnage et validation
- Application analytique

# Compétences

### Ingénieur-e en technologie alimentaire

- Développement de nouveaux produits adaptés au marché
- Maîtrise des concepts modernes d'hygiène et de sécurité alimentaire
- Conception et gestion de lignes de produits alimentaires



### Ingénieur-e en biotechnologie

- Développement et mise en oeuvre de procédés destinés à fabriquer des produits pharmaceutiques à très haute valeur ajoutée
- Conduite de bioréacteurs
- Maîtrise des concepts industriels d'hygiène
- Maîtrise du management de la qualité



### Ingénieur-e en chimie analytique

- Développement et mise au point de méthodes analytiques de très haute exigence
- Suivi et contrôle de la qualité des produits et procédés de fabrication
- Gestion d'un laboratoire accrédité d'analyses chimiques



## Témoignage



**Sybille Pfammater**

PhD auprès de l'institut de recherche en immunologie et en cancérologique (IRIC) de Montréal (CA)

*« Les compétences développées dans cette formation en Life Sciences appliquées sont uniques en Suisse et permettent de s'intégrer facilement dans le monde du travail. L'expérience acquise en laboratoire m'aide quotidiennement dans mes projets de recherche. »*

Selon l'orientation choisie la formation mène vers les différents domaines des Life Sciences : l'ingénieur·e en technologie alimentaire développe de nouveaux produits agroalimentaires tout en maîtrisant les concepts de sécurité alimentaire ; l'ingénieur·e en biotechnologie élabore des procédés destinés à fabriquer des produits pharmaceutiques à très haute valeur ajoutée ; l'ingénieur·e en chimie analytique possède des compétences en matière de contrôle de la qualité des produits et procédés de fabrication grâce au développement de méthodes analytiques exigeantes (responsable de laboratoire, responsable qualité (QA-QC), ingénieur·e R&D, process improvement engineer, etc.).

Informations, témoignages d'étudiant·e·s et conditions d'admission

**hevs.ch/tevi**

## Intégrer la filière Conditions d'admission

### 1. Diplômes

| Maturité professionnelle                 |  | Maturité gymnasiale      | CFC                                  |                                    | Diplôme ECG        |  |
|--|--|--------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|--------------------|--|
| CFC en relation avec le domaine d'études | CFC sans lien avec le domaine d'études | ou titre jugé équivalent | en relation avec le domaine d'études | sans lien avec le domaine d'études | + Matu spécialisée | + CFC en relation avec le domaine d'études |

### 2. Expérience professionnelle préalable



### 3. Extamen d'admission



Si vous êtes au bénéfice d'une autre formation, veuillez vous adresser auprès du secrétariat académique.

Inscriptions : jusqu'à la fin du mois de mai

Contact : info.tevi@hevs.ch

An aerial photograph of a city in the Alps, showing a mix of modern and traditional buildings, a railway station, and a river. The city is nestled in a valley with steep, green hillsides and snow-capped mountains in the background. A large red circular overlay is positioned in the lower-left quadrant, containing white text. Another smaller red circular overlay is in the lower-right quadrant, containing white text.

**Découvre la  
filière de ton  
choix le temps  
d'une journée:  
[www.hevs.ch/1jour](http://www.hevs.ch/1jour)**

**2020  
Nouveau  
Campus au  
coeur des  
Alpes**