

# BACHELOR OF SCIENCE HES-SO SYSTÈMES INDUSTRIELS



# INCARNEZ L'INNOVATION DES INDUSTRIES DE DEMAIN!

Le Bachelor HES en Systèmes industriels vous invite à transformer les sciences fondamentales en réalisations pratiques. Durant cette formation pluridisciplinaire, vous apprendrez à concevoir et fabriquer des machines, des systèmes de production industrielle, des systèmes de distribution de l'énergie et de la matière, des systèmes mécaniques performants, dans le respect du développement durable.

## Orientation

Conception de machines

Plein temps

En emploi  
Temps partiel



# UNE OPTION AU CŒUR DE LA FORMATION

## **Concevoir des machines performantes**

C'est grâce à son large panel de connaissances dans des domaines variés, que l'ingénieur-e en Systèmes industriels est tourné-e vers l'innovation. L'orientation **Conception de machines** vous apportera des connaissances et des savoir-faire de pointe vous permettant de résoudre des problèmes d'ingénierie mécanique complexes. Les produits que votre formation vous destine à concevoir appartiennent à des domaines d'application aussi variés que les machines-outils, les machines spéciales, le biomédical, les énergies renouvelables, les transports ou encore le spatial. Au-delà de leur aspect fonctionnel et technique, vous êtes amenée à prendre en compte les besoins des futures utilisatrices et utilisateurs en termes d'ergonomie, de culture, de critères esthétiques, d'impacts sociétaux, d'aspects énergétiques et de recyclage.

*Ingénierie de systèmes  
Conception de machines  
Mécanique  
Automatisation  
Robotique  
Machines-outils  
Procédés de fabrication  
Techniques de mesure  
Physique appliquée  
Modélisation  
Prototypage  
Optimisation  
Production industrielle  
Recherche & Développement*

## Conditions d'admission

### Titres et expérience demandés

---

CFC + maturité professionnelle

---

CFC + diplôme ES en lien avec la filière choisie

---

Maturité fédérale + raccordement\*

---

Sur dossier, dès 25 ans révolus  
+ 1 an de pratique professionnelle  
en lien avec la formation

---

### \* Raccordement professionnel

Le raccordement professionnel peut se faire de quatre façons différentes :

- Une formation professionnelle accélérée, proposée par le Canton de Vaud, permet l'obtention d'un CFC en 2 ans. FPA, [www.vd.ch](http://www.vd.ch)
- Une année préparatoire pour les femmes détentrices d'une Maturité gymnasiale ou titre jugé équivalent. Pour tout renseignement : [www.future-ingenieure.ch](http://www.future-ingenieure.ch)
- Une année de Modules Complémentaires Techniques (MCT) au Centre professionnel du Nord vaudois (CPNV). Uniquement pour certaines filières. Contacter les admissions : [info@heig-vd.ch](mailto:info@heig-vd.ch)
- Un stage en entreprise. Le stage doit être validé par l'École.

## Modes de formation

Cette formation peut être suivie dans les trois modes de formation suivants :

---

À plein temps (PT) → 6 semestres

---

En emploi (EE) → 8 semestres

---

À temps partiel (TP) → 8 semestres

---

Les programmes de formation PT, EE et TP sont équivalents, ce qui permet, le cas échéant, un passage facilité d'un mode à l'autre en cours d'étude.

Le diplôme décerné en fin d'études pour une filière donnée est identique quel que soit le mode de formation choisi. Dans une filière donnée, les étudiant-es des trois modes PT, EE et TP sont appelés à suivre un certain nombre de cours en commun. Cet enrichissement mutuel entre étudiant-es suivant des parcours d'études et de vie différents est un attrait supplémentaire des études à la HEIG-VD.

---

### Bachelor intégrant la pratique (PiBS)

---

Le mode PiBS est déployé dans l'ensemble des filières d'ingénierie. Structuré sur une durée de quatre ans, ce cursus intègre environ 40 % de pratique professionnelle. Les études sont suivies en mode Plein temps (PT). La répartition de l'expérience pratique varie en fonction du mode de déploiement défini par chaque filière.

## INTÉRESSÉ·E ? LANCEZ-VOUS !

Renseignements : [heig.ch/synd](http://heig.ch/synd) – 024 557 64 08 – [info@heig-vd.ch](mailto:info@heig-vd.ch)

Responsable de filière : Silvia Schintke – [rf-synd.tin@heig-vd.ch](mailto:rf-synd.tin@heig-vd.ch)

