

## Travail de bachelor

<b>Domaine</b>	Ingénierie et Architecture
<b>Filière</b>	Génie électrique
<b>Orientation</b>	Electronique embarquée et Mécatronique (EEM)
<b>Mode de formation</b>	Plein temps

### Informations générales

Nom	: Travail de bachelor
Identifiant	: TBachelor
Années académiques	: 2018-2019, 2019-2020, 2020-2021, 2021-2022
Responsable	: Guido Frosio
Charge de travail	: 420 heures d'études
Périodes encadrées	: 160 (= 120 heures)

Semestre	E1	S1	S2	E2	S3	S4	E3	S5	S6
Projet									160

### Connaissances préalables recommandées

Avoir acquis tous les autres modules du plan de formation.

### Objectifs

A l'issue de cette unité d'enseignement, l'étudiant-e sera capable de :

Développer et réaliser un produit, une application ou un service (les points ci-dessous peuvent varier selon la nature du projet) :

- analyser un cahier des charges ;
- faire une décomposition fonctionnelle ;
- identifier les blocs fonctionnels critiques ;
- trouver des solutions techniques ;
- effectuer un choix parmi les solutions possibles et le justifier ;
- rédiger des spécifications techniques détaillées ;
- planifier et spécifier en détail la réalisation et la validation ;
- modéliser / simuler ;
- effectuer la conception de détail (calculs, dessins, schémas, programmes, etc.);
- intégrer les composants ou produits requis ;
- intégrer la conception en vue du test.

Valider, documenter et promouvoir le développement d'un produit, une application ou un service (les points ci-dessous peuvent varier selon la nature du projet)

- vérifier / mesurer / tester / caractériser ;
- analyser et critiquer les résultats obtenus ;
- tenir un journal de travail ;
- rédiger un rapport de projet ;
- rédiger une documentation technique ;
- présenter oralement son projet de manière concise.

### Contenu et formes d'enseignement

Répartition des périodes indiquée à titre informatif.

**Projet:** 160 périodes

- Le projet de diplôme vise à mettre en pratique les connaissances et compétences acquises au cours de la formation, en confrontant l'étudiant-e à un travail d'ingénieur-e. Cette mise en pratique se fait sous la conduite et le conseil individuel d'un-e enseignant-e 160

### Bibliographie

Aucune information

### Contrôle de connaissances

**Projet :** Ce projet donnera lieu à une évaluation intermédiaire et à une évaluation finale.

### Calcul de la note finale

Note finale = moyenne projet x 1