

# Domotique SAE



## En bref

- > **Langues d'enseignement:** Français
- > **Méthodes d'enseignement:** En présence
- > **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui

## Présentation

### Description

Le projet porte sur l'étude d'un capteur de pouls tel qu'il peut être utilisé dans les établissements de santé pour le suivi de la biométrie d'un individu. Il a plus précisément pour objectif d'étudier les principales fonctions qui le composent : principe de fonctionnement du capteur, électronique, numérisation et transmission, interface de mise en forme et d'analyse du signal mesuré.

### Objectifs

- \* Appréhender la multidisciplinarité (ici physique, électronique, Traitement du signal, informatique) d'un système technologique de la vie courante
- \* Chercher et trouver des informations en autonomie
- \* Travail en groupe

### Heures d'enseignement

Domotique - [EFA] CM	Cours magistral - Enseignement favorisant l'autonomie	1,5h
Domotique - [EFA] TD	Travaux dirigés - Enseignement favorisant l'autonomie	25,5h
TP EFA	Travaux pratiques - Enseignement favorisant l'autonomie	24h

---

## Plan du cours

Le projet est découpé en 4 blocs correspondant chacun à un domaine scientifique principal et possédant une fonctionnalité déterminée et spécifique :

Bloc 1 : Etude de la physique du capteur et exploitation de données (TD1 à TD5, CC en TD6, TP1)

Bloc 2 : Prétraitement du signal électrique issu du capteur (TD7, TP2, TD8, TD9, TP3, TD10, TP4)

Bloc 3 : Numérisation et transmission du signal (TD11, TD12, TP5, TD13, CC en TD14, TP6)

Bloc 4 : Traitement, représentation et analyse de l'information utile (TD15, TP7, TD16, TD17, TP8)

---

## Compétences visées

Autonomie dans le travail

Travail de groupe

---

## Infos pratiques

---

### Contacts

#### Responsable du cours

Frederic Garet

☎ +33 4 79 75 86 78

✉ Frederic.Garet@univ-savoie.fr

---

### Lieux

› Le Bourget-du-Lac (73)

---

### Campus

› Le Bourget-du-Lac / campus Savoie Technolac