

# Méthodes d'ingénierie

 **ECTS**  
4 crédits **Volume horaire**  
64,25h

## Présentation

Suivre toute la formation du tronc commun scientifique de 5ème année SEC.

### Objectifs

À la fin de ce module, l'étudiant devra avoir compris et pourra expliquer :

- Les méthodes à mettre en oeuvre lors de la phase d'intégration logicielle d'un système embarqué.
- Les méthodes de test unitaire et d'intégration.
- L'impact des choix du support matériel d'exécution sur la conception d'une application embarquée.
- La méthode de simulation « Hardware-in-the-loop ».

L'étudiant devra être capable de :

- Réaliser des tests unitaires et d'intégration.
- Faire des choix de conceptions qui impliquent l'architecture matérielle d'un système embarqué.
- Mettre en oeuvre ses compétences dans le domaine de l'intégration et du test sur un projet complet.
- Mettre en oeuvre une démarche de prototypage par la technique du Hardware-in-the-loop.

### Pré-requis nécessaires

## Infos pratiques

### Lieu(x)

> Toulouse