

UE5 - Simulation - Maîtriser la modélisation et la simulation numérique pour son application aux procédés



ECTS
7 crédits



Composante
École Nationale
Supérieure des
Ingénieurs en
Arts Chimiques



Volume horaire
50,66h

En bref

➤ **Code:** LP1A29GO

➤ **Ouvert aux étudiants en échange:** Non

Présentation

Description

Cette UE participe à l'acquisition des compétences du bloc : "Simulation-Maîtriser la modélisation et la simulation numérique pour son application aux procédés "

Compétences visées

En fin de cursus, l'étudiant sera en mesure de:

- Concevoir des modèles théoriques (calcul, simulation, modélisation)
- Concevoir l'architecture fonctionnelle d'une application
- Réaliser la modélisation et la simulation de procédés industriels
- Évaluer les potentialités /limitations d'un logiciel de simulation et de design
- Mettre en place une stratégie de validation d'un outil numérique
- Rédiger une notice technique d'utilisation d'un logiciel
- Réaliser les tests et écritures de correction d'un programme informatique
- Mettre en place une stratégie de résolution numérique en fonction du type de problème
- Réaliser un projet de simulation numérique

- Utiliser, savoir paramétrer des logiciels de modélisation, simulation et d'optimisation, et développer de nouvelles fonctions

Liste des enseignements

| | Nature | CM | TD | TP | Crédits |
|---|------------------------|----|----|----|---------|
| Identification de modèles | Élément constitutif | | | | |
| Calcul numérique | Élément constitutif | | | | |
| Modélisation-simulation en génie des procédés | Élément constitutif | | | | |