

Dynamique des procédés - Simulation



Composante
École Nationale
Supérieure des
Ingénieurs en
Arts Chimiques



Volume horaire
16h

En bref

➤ **Code:** LP1A2MDV

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

Présentation

Objectifs

Connaître les principes de bases et techniques nouvelles relatives à la dynamique des procédés continus, discontinus et hybrides. Développer une méthodologie en modélisation (élaboration et structuration de modèles) et en simulation dynamique des procédés basées sur le traitement algébro-différentiel (EDA, EDPA, EDPIA) avec des extensions en vue de l'identification de paramètres, de la simulation sous contraintes et de l'optimisation vue sous l'angle du "Process Systems Engineering".

Contrôle des connaissances

Rapport

Syllabus

Principes de bases et techniques nouvelles relatives à la dynamique des procédés continus, discontinus et hybrides. Développement d'une méthodologie en modélisation (élaboration et structuration de modèles) et en simulation dynamique des procédés basées sur le traitement algébro-différentiel (EDA, EDPA, EDPIA) avec des extensions en vue de l'identification de paramètres, de la simulation sous contraintes et de l'optimisation vue sous l'angle du "Process Systems Engineering".

Utiliser des outils de modélisation (Simulis Kinetics®, BatchReactor®, BatchColumn®) pour l'optimisation et le pilotage d'un atelier batch.

Informations complémentaires

5 cours 5 TD encadrés 2 TD en autonomie

Tous les TD en salle Informatique pour l'utilisation des logiciels Simulis Kinetics®, BatchReactor®, BatchColumn®