

Sécurité des Procédés



Niveau d'étude
BAC +4



Composante
École Nationale
Supérieure des
Ingénieurs en
Arts Chimiques



Volume horaire
16h

En bref

> **Code:** LP1A3ERI

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

Présentation

Objectifs

- Maîtriser les méthodologies avancées d'analyses des risques tels que HAZOP, arbres de défaillances, arbres d'événements).
- Savoir identifier les causes et les conséquences des dérives.
- Utiliser la base de données ARIA pour analyser des accidents industriels et en tirer des enseignements.
- Préconiser des mesures de prévention et de protection adaptées aux risques identifiés.
- Développer des compétences avancées en travail d'équipe, en communication technique et en gestion de projet.
- Savoir déterminer si un risque est acceptable.

Description

Ce cours avancé approfondit les méthodologies d'analyses des risques pour la sécurité des procédés, en mettant l'accent sur la réalisation d'une étude de dangers et l'évaluation de l'acceptabilité du risque. Les apprenants développeront des compétences en identification et évaluation des risques, en préconisant des mesures de prévention et de protection adéquates. L'analyse d'accidents industriels à partir de la base de données ARIA permettra d'enrichir la compréhension des risques et des mesures de prévention et de limitation. Le projet pratique consistera en la réalisation d'une étude de dangers, incluant une analyse HAZOP, pour un procédé industriel courant, avec une évaluation de l'acceptabilité des risques (calcul des zones de dangers).

Heures d'enseignement

CM	Cours Magistral	6h
TD	Travaux Dirigés	10h

Pré-requis obligatoires

- Notions de base en génie chimique (bilans matières et énergétiques, opérations unitaires).
- Connaissances en thermodynamique et cinétique chimique.
- Notions de base en risque chimique.

Contrôle des connaissances

- Contrôle continu (quiz).
- Évaluation du rapport écrit (travail en groupe).
- Participation et travail en équipe.