

Sécurité des procédés

	Niveau d'étude BAC +4		Composante École Nationale Supérieure des Ingénieurs en Arts Chimiques		Volume horaire 9,33h
---	--------------------------	---	--	---	-------------------------

En bref

- > **Code:** LP19BJKG
- > **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui

Présentation

Objectifs

- Comprendre les principes de la sécurité des procédés et l'importance des études de dangers.
- Maîtriser les méthodologies d'identification et d'évaluation des risques dans les procédés industriels.
- Savoir réaliser une étude de dangers simplifiée en équipe.
- Connaître les principales techniques d'analyse des risques (arbre de défaillances, arbre d'événements).
- Comprendre les aspects réglementaires liés aux études de dangers.
- Développer des compétences en travail d'équipe et en communication technique.
- Connaître les aspects de la prévention intrinsèque.
- Savoir réaliser une accidentologie

Description

Ce cours vise à fournir aux étudiants les compétences nécessaires pour comprendre et appliquer les principes de la sécurité des procédés, en mettant l'accent sur la réalisation d'études de dangers. Les étudiants apprendront les méthodologies d'identification et d'évaluation des risques dans les procédés industriels, ainsi que les techniques d'analyse des risques telles que le tableau des incompatibilités et l'arbre de défaillances. Ils seront initiés aux aspects réglementaires liés aux études de dangers (Seveso, ICPE) et aux principales techniques de prévention et de protection. Un projet pratique permettra aux étudiants de réaliser en équipe une étude de dangers simplifiée, en appliquant les connaissances acquises.

Heures d'enseignement

CM	Cours Magistral	4h
TD	Travaux Dirigés	5,33h

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.