

Parcours Efficacité et Logistique Energétique des Systèmes industriels (ELEnSys)

 **Composante**
École Nationale
Supérieure des
Ingénieurs en
Arts Chimiques

En bref

- **Code:** LSONAQOH
- **Ouvert aux étudiants en échange:** Non

Liste des enseignements

		Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE1 - DIRE - Devenir Ingénieur Responsable et Ecocitoyen		UE				2 crédits
Anglais		Élément constitutif				
Education Physique et Sportive		Élément constitutif				
3A-DHET Enjeux environnementaux et sociétaux		Élément constitutif				
UE2 - Simulation - Méthodes et Outils logiciels pour l'analyse énergétique		UE				3 crédits
Modélisation systémique des processus (Logiciel MERLIN)		Élément constitutif				
Optimisation : Méthodes MILP, MINLP, Multicritères		Élément constitutif				
Simulation avancée (Logiciel Prosim +)		Élément constitutif				
Optimisation : logiciel ILOG solver		Élément constitutif				
Dimensionnement d'échangeurs (Logiciel EchTherm)		Élément constitutif				
Programmation avancée VBA/Excel		Élément constitutif				
UE3 - Conception procédés - Efficacité énergétique des systèmes		UE				6 crédits
Analyse Pinch et analyse Exergétique		Élément constitutif				
Synthèse optimale des réseaux d'échangeurs (Logiciel RREFlex)		Élément constitutif				
Remodelage des réseaux d'échangeurs		Élément constitutif				
Bureau d'Etude: Efficacité énergétique		Élément constitutif				
Approche non-linéaire pour design des réseaux d'échangeurs		Élément constitutif				
Efficacité énergétique des OPU		Élément constitutif				
Equipements utilitaires (PAC, Turbine, machine frigo, etc...)		Élément constitutif				
UE4 - Logistique - Décarbonation et Energies Renouvelables & Récupérables		UE				5 crédits
Ecologie Industrielle		Élément constitutif				
Modélisation de la chaîne logistique		Élément constitutif				
Bureau d'étude: Management intégré de la production et de l'énergie		Élément constitutif				
Bureau d'étude: Energies Renouvelables (solaire, éolien) et Récupérables, Energies alternatives (H2,e-fuel)		Élément constitutif				
Introduction à la transition énergétique		Élément constitutif				

