

Master

La **Commande Électrique** est une spécialité du génie électrique qui se concentre sur le contrôle et la gestion des systèmes électromécaniques et automatisés. Elle englobe plusieurs domaines comme l'électronique de puissance, l'automatisme, la régulation et la commande des moteurs électriques. Cette discipline est essentielle dans de nombreux secteurs industriels pour assurer l'efficacité, la fiabilité et l'optimisation des processus automatisés.

Compétences et domaines d'application

Les étudiants en commande électrique acquièrent des compétences en :

- **Électronique de puissance** (redresseurs, onduleurs, convertisseurs)
- **Commande et régulation des moteurs électriques** (courant alternatif, courant continu, variateurs de vitesse)
- **Automatismes industriels** (programmation des automates PLC, capteurs et actionneurs)
- **Systèmes embarqués et contrôle numérique**
- **Gestion et optimisation de l'énergie électrique**
- **Maintenance et diagnostic des systèmes de commande**

Débouchés professionnels

Les diplômés en commande électrique sont recherchés dans :

- **Industrie manufacturière** (automobile, aéronautique, agroalimentaire)
- **Énergies renouvelables et production électrique** (solaire, éolien, centrales électriques)
- **Robotique et automatisation** (usines intelligentes, smart factories)
- **Transport et ferroviaire** (trains, véhicules électriques, aviation)
- **Bureaux d'études et R&D** (développement de nouvelles technologies électriques)