

Master

La **spécialité Réseaux Électriques** concerne l'étude, la conception, l'exploitation et la maintenance des infrastructures de transport et de distribution de l'électricité. Cette discipline est essentielle pour assurer un approvisionnement énergétique fiable et optimiser la gestion des réseaux électriques face aux enjeux de la transition énergétique et de l'intégration des énergies renouvelables.

Compétences et domaines d'application

Les étudiants en réseaux électriques développent des compétences en :

- **Conception et dimensionnement des réseaux de transport et de distribution**
- **Analyse des systèmes électriques et stabilité des réseaux**
- **Qualité de l'énergie et gestion des perturbations électriques**
- **Protection et automatisation des réseaux (SCADA, relais de protection)**
- **Énergies renouvelables et smart grids (réseaux intelligents, stockage d'énergie, intégration des EnR)**
- **Maintenance et fiabilité des infrastructures électriques**

Débouchés professionnels

Les diplômés en réseaux électriques peuvent travailler dans :

- **Gestionnaires de réseaux électriques** (RTE, Enedis, SONELGAZ, ONEE)
- **Producteurs et fournisseurs d'électricité** (EDF, Engie, TotalEnergies, centrales solaires et éoliennes)
- **Bureaux d'études et sociétés d'ingénierie** (conception, audit et optimisation des réseaux)
- **Industrie et infrastructures** (maintenance des réseaux électriques des usines, data centers, bâtiments)
- **Énergies renouvelables et nouvelles technologies** (développement de microgrids, stockage d'énergie, électromobilité)