

Technologie de l'énergie électrique



Composante
École Nationale
Supérieure
d'Électrotechnique
d'Électronique
d'Informatique
d'Hydraulique
et des
Télécommunications

En bref

- **Code Ametys:** N7EE04B
- **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui

Présentation

Objectifs

Étudier la technologie de la production électrique, des réseaux de transport et de distribution. Dimensionner les constituants d'un réseau HTA et d'un réseau BT à travers des études de cas.

Description

Production électrique : Technologie électromécanique employée, puissance unitaire et mobilisable, temps de mise en route moyen, production hydroélectrique : technologies des turbines hydrauliques utilisées, production thermique à flamme, production thermique nucléaire, état des lieux et schéma fonctionnel.

Réseau de transport : état des lieux et schéma fonctionnel, la technologie d'un poste source, les fonctions, la technologie des lignes, de l'isolement, la technologie des câbles aériens et souterrains.

Réseau de distribution : état des lieux et schéma fonctionnel, le poste source, la technologie des artères, la technologie (externe) des transformateurs HTA-BT et des lignes BT.

Pré-requis obligatoires

: Relations générales de l'électrotechnique en monophasé et triphasé