

# Transformateur monophasé



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

## En bref

> **Code Ametys:** N5AE03D

## Présentation

---

### Objectifs

Donner aux étudiants une culture scientifique permettant de comprendre les notions de:

- **transformateur monophasé**
- 

### Description

Présentation du transformateur monophasé

Transformateur monophasé parfait

Modèles équivalents du transformateur monophasé

Caractéristiques du transformateur réel

---

### Pré-requis obligatoires

- lois des nœuds/ loi des mailles ;
- notion d'impédance ; loi d'Ohm généralisée ;
- dipôles passifs élémentaires ;

*Pré-requis mathématiques :*

- *construction vectorielle ;*
- *notation complexe d'une grandeur sinusoïdale ;*
- *calcul d'une valeur efficace ;*
- *exploitation du développement en série de Fourier.*