

# Systèmes de transition



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

En bref

> **Code:** N8AN02A

## Présentation

---

### Objectifs

- Représenter formellement un système informatique isolé/autonome et ses exécutions à travers la notion de système de transitions.
- Spécifier les propriétés comportementales d'un tel système dans une logique temporelle.
- Comprendre la relation de raffinement entre spécification et implantation, à travers la notion de module.
- Utiliser un outil de modélisation formelle et de vérification automatique (TLA+) afin d'illustrer ces notions et de vérifier les propriétés des systèmes.

### Description

- Systèmes de transitions. Traces et exécutions.
- Notion d'équité des exécutions.
- Spécification en logique(s) temporelle(s). Linear Temporal Logic et Computational Tree Logic.
- Introduction aux techniques de vérification de modèles.

### Pré-requis obligatoires

- Automates
- Logique, Preuve de programme par induction