

# Modélisation



## Composante

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

## En bref

> **Code:** N5EN06A

# Présentation

## Objectifs

Découvrir, comprendre et savoir exploiter les outils mathématiques nécessaires à la modélisation formelle de la programmation : la logique et la théorie des langages. La matière couvre à la fois les aspects théoriques et pratiques à travers l'exploitation d'outils de l'état de l'art actuel permettant la formalisation et la preuve de programmes, et l'utilisation de la description formelle de langages pour l'exploitation d'informations structure.

## Description

Étude théorique et pratique de :

- Logique des propositions
- Logique des prédicats
- Théorie des ensembles et induction structurelle
- Logique de Hoare et Preuve de programmes
- Théorie des langages
- Expressions régulières
- Grammaires