

# Sûreté de fonctionnement informatique



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

En bref

> **Code:** N9EE20B

## Présentation

---

### Description

Généralités, définitions et notions de base (attributs, entraves), moyens de la sûreté de fonctionnement (prévention, tolérance, élimination, prévision) et mesures

Techniques de tolérance aux fautes (hypothèses de fautes, techniques de base, stratégies de réplication) et solutions architecturales

Techniques de validation, en particulier par injection de fautes (principes, analyse de robustesse, exemples d'outils et de résultats expérimentaux)

Exemples de systèmes industriels (e.g . Airbus A320, Boeing B777), synthèse et conclusion

TER « Système critique » associé à ce cours

### Pré-requis obligatoires

Connaissances de base en informatique (matériel, système opératoire, langage)

Notion de modélisation comportementale des systèmes informatiques