

# MODÈLES THÉORIQUES DE LA FIABILITÉ



## Présentation

---

### Description

- 1) Définitions de la Fiabilité, Maintenabilité, Disponibilité
  - 2) Probabilité : règles de base, théorème des probabilités totales, théorème de Bayès
  - 3) Variables aléatoires et fonctions de distribution
  - 4) Distributions usuelles en sûreté de fonctionnement
  - 5) Applications aux études FMD : Configurations élémentaires - Systèmes complexes
  - 6) Méthode et modèles : Analyse des Modes de Défaillances, de leurs effets (et criticité), Méthode de l'Arbre des Causes, Méthode de l'Arbre des Conséquences, Méthode de Diagramme de Succès, Modèles de Markov
  - 7) Méthodes pour l'analyse de systèmes complexes: Simulation de Monte Carlo, Fiabilité dynamique
- TD : Etudes de cas.  
TP : Application des méthodes d'analyse FMD et élaboration de modèles sur des cas industriels avec étude comparative des différentes approches

## Infos pratiques

---

### Lieu(x)

- › CAMPUS MONT HOUY - VALENCIENNES