

---

## Risques dans les systèmes d'information (Sécurité - Modélisation)

---

ETCS : 7 ECTS

Nombre d'Heures : CM : 30h ; TD : 12h ; TP : 12h

---

- **Sécurité des systèmes d'information**

CM : 12h ; TP : 12h

Coefficient : 3

Cet enseignement effectue un panorama des enjeux actuels en terme de sécurité autour d'Internet et de la sécurisation des installations qui y sont reliées. Le cours aborde également les caractéristiques intrinsèques des systèmes qui assurent ou compromettent la fiabilité des informations manipulées. L'objectif essentiel est de provoquer une prise de conscience et d'attirer l'attention des étudiants sur tous les aspects d'une industrie florissante en terme de revenus mais décevante en terme de résultats. Comprendre la démarche et les moyens techniques des pirates et savoir comment y remédier ou s'y préparer constitue le second objectif, plus technique.

- **Modélisation des risques aide à la décision**

CM : 18h ; TD : 12h

Coefficient : 4

L'enseignement de « Modélisation des risques et aide à la décision avancée » a pour objectif de présenter un panorama de quelques méthodes de modélisation des risques et d'introduire des outils de mathématiques appliquées pour assister le décisionnaire dans sa prise de décision. Sur le plan de la modélisation, pourront être abordés : le modèle linéaire (régression linéaire et analyse de la variance), des modèles de prévision, la régression logistique, l'analyse discriminante et les arbres de décision. Le modèle défini, il faut ensuite passer à la phase de son exploitation pour l'aide à la décision. Les outils présentés pourront s'appuyer par exemple sur l'interprétation des résultats d'enquêtes, les séries chronologiques et leurs prévisions, les systèmes d'information géographique, etc.