

# Master Traitement du signal et des images

## Probabilités

### Informations

Composante : Faculté des Sciences

### Responsable

Emmanuel CHEVALLIER

### Langue(s) d'enseignement

Français

### Contenu

Il s'agit d'une UE couvrant les bases de la théorie des probabilités. L'objectif de l'UE est d'introduire de façon formelle tous les concepts nécessaires à la formulation de la loi faible des grands nombres, sans toutefois entrer dans la théorie de la mesure. Les notions clés sont :

- Espace Omega
- Variables aléatoires
- Lois jointes, lois marginales, lois conditionnelles
- Indépendance
- Espérance, variance, matrices de covariance
- Loi faible des grands nombres

### Compétences à acquérir

- Comprendre en détail le formalisme d'un model probabiliste simple
- Être capable de proposer un model probabiliste pour décrire une situation de la vie réelle
- Interpréter les notions d'espérance et de variance en terme d'algèbre linéaire et bilinéaire.

### Modalités d'organisation

Ce cours prend la forme de séquences classiques magistrales, et de travaux dirigés. Le cours est donné en français mais les supports sont en anglais.

### Pré-requis obligatoires

Toutes les notions de probabilités sont introduites dans le cours. En revanche, il est fortement souhaitable d'être familier avec les notions de lois marginales, conditionnelles et d'indépendance.

### VOLUME HORAIRE

- Volume total: 26 heures
- Cours magistraux: 12 heures
- Travaux dirigés: 14 heures

### Codes Apogée

- STSBU15J [ELP]

### Pour plus d'informations

[Aller sur le site de l'offre de formation...](#)



Dernière modification le 04/09/2024