

## Statistique mathématique

---

Statistique mathématique

STA104

### Planning

Période	Modalité
Information Indisponible - Information Indisponible	Formation ouverte et à distance (FOAD)

### CONDITIONS D'ACCES / PRÉREQUIS

Avoir réussi l'examen de l'UE : STA103 (Calcul des probabilités) ou un examen équivalent.

*Le cours suppose de bonnes connaissances en probabilités et statistique.*

### OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

Maîtriser les techniques usuelles de l'inférence statistique.

### COMPÉTENCES VISÉES

Information Indisponible

### Contenu de la formation

- Notions de probabilités : modèle probabiliste, variables aléatoires, lois usuelles, couples et vecteurs aléatoires
- **Estimation**
  - paramétrique :
    - méthode du maximum de vraisemblance, méthode des moments, information de Fisher, borne de Cramer Rao
    - intervalles de confiance : moyenne, variance, proportion
  - non-paramétrique : méthode des noyaux, k-plus proches voisins, spline
- **Tests**
  - paramétrique :

- comparaison à une valeur théorique : Khi-deux, écart réduit
- comparaison à une distribution théorique : Kolmogorov-Smirnov, Khi-deux d'adéquation
- comparaison de deux groupes : échantillons indépendants ou appariés
- analyse de la variance (un et deux facteurs)
- non-paramétrique : test du signe, test de Wilcoxon (échantillons indépendants ou appariés), test de Fisher

## Modalités de validation et d'évaluation

**Examen final:** Examen final portant sur l'ensemble des connaissances et des savoirs de l'enseignement

## Accompagnement et suivi:

Prise en charge des auditeurs inscrits à une unité d'enseignement, depuis l'inscription jusqu'au déroulement effectif de la formation.

## Parcours

### Cette UE est constitutive des diplômes suivants:

```
[{"code": "MR11603A", "code_suivi": 294, "date_debut_validite": "2019-09-01", "date_fin_validite": "2025-08-31", "date_limite_utilisation": "2025-08-31", "affichable": false}, {"code": "LG04201A", "code_suivi": 261, "date_debut_validite": "2022-09-01", "date_fin_validite": "2025-08-31", "date_limite_utilisation": "2025-08-31", "affichable": true}, {"code": "CC1400A", "code_suivi": 24, "date_debut_validite": "2022-09-01", "date_fin_validite": "2025-08-31", "date_limite_utilisation": "2025-08-31", "affichable": true}, {"code": "MR12600A", "code_suivi": 303, "date_debut_validite": "2024-09-01", "date_fin_validite": "2025-08-31", "date_limite_utilisation": "2025-08-31", "affichable": true}]
```

**ECTS: 6**

Volume Horaire indicatif	Financement individuel hors tiers financeur et CPF	Tarif de référence (Employeur)
45 heures	450.00	900.00

## Infos Pratiques

Durée indicative	Modalité	Période	Date de début des cours	Date de fin des cours
45 heures	Formation ouverte et à distance (FOAD)	Second semestre	Information Indisponible	Information Indisponible

Dernière mise à jour: 01/07/2025 15:04:56