

PARTIE I — STATISTIQUE DESCRIPTIVE

Chapitre 1 — Présentation des données

- Populations, individus, caractères
- Tableaux statistiques, effectifs, fréquences
- Représentations graphiques (histogrammes, diagrammes)

Chapitre 2 — Paramètres de position et de dispersion

- Moyenne arithmétique, médiane, mode
- Variance, écart-type, coefficient de variation
- Quantiles, percentiles

PARTIE II — PROBABILITÉS

Chapitre 3 — Notions de calcul des probabilités

- Événements, probabilités conditionnelles
- Théorème de Bayes
- Variables aléatoires discrètes et continues

Chapitre 4 — Loïs de probabilité usuelles

- Loi binomiale, loi de Poisson
- Loi normale (Gauss)
- Loi de Student, loi du χ^2 , loi de Fisher

PARTIE III — STATISTIQUE INFÉRENTIELLE

Chapitre 5 — Échantillonnage et estimation

- Notion d'échantillon, sondages
- Estimation ponctuelle et par intervalle de confiance
- Intervalle de confiance d'une moyenne, d'une proportion

Chapitre 6 — Principe des tests d'hypothèses

- Hypothèse nulle et hypothèse alternative
- Risque α et β , puissance d'un test
- Tests paramétriques et non paramétriques

Chapitre 7 — Tests usuels

- Test de comparaison de deux moyennes (test t de Student)
- Test de comparaison de deux variances (test F)
- Test du χ^2 d'indépendance et de conformité
- Test de comparaison de deux proportions

PARTIE IV — MÉTHODES