

SOMMAIRE

Introduction **1**

1 – Sur le logiciel R **3**

2 – Vocabulaire **9**

3 – Caractère qualitatif **11**

4 – Couple de caractères qualitatifs **15**

5 – Caractère quantitatif **21**

6 – Couple de caractères quantitatifs – corrélation **33**

7 – Couple mixte : caractère qualitatif et caractère quantitatif **41**

8 – Modélisation : variable aléatoire réelle **47**

9 – Modélisation : loi de Bernoulli et loi normale **61**

10 – Complément : quelques piliers théoriques **67**

11 – Intervalle de confiance pour une moyenne et une variance **71**

12 – Intervalle de confiance pour une proportion **79**

13 – Principe des tests statistiques **85**

14 – Exemples de tests statistiques **91**

15 – Test binomial **93**

16 – Test (exact) de Fisher **101**

17 – Test (exact) de Mac Nemar **111**

18 – Test (exact) de Fisher (généralisé) **119**

19 – Test Q de Cochran **129**

20 – Test de Mantel-Haenszel **135**

21 – Test (exact) de Fisher (généralisé) **143**

22 – Test du Chi-deux d'adéquation **151**

23 – Test de Shapiro-Wilk **161**

24 – Test de Grubbs **169**

25 – Test de Student	175
26 – Test d’une variance	183
27 – Test de Welch - Test de Student	189
28 – Test de Student apparié	201
29 – Test de Fisher	211
30 – Test de Bartlett	219
31 – Test ANOVA à 1 facteur	225
32 – Test ANOVA à 1 facteur apparié	239
33 – Introduction à l’ANOVA à 2 facteurs	251
34 – Test de Pearson	269
35 – Test Z de Fisher	277
36 – Test de Williams-Steiger	285
37 – Test de Clark-Dunn	293
38 – Test Z de Fisher (généralisé)	303
39 – Test de sphéricité de Bartlett	311
40 – Test de Ljung-Box	319
41 – Régression linéaire simple	325
42 – Régression linéaire multiple	339
43 – Régression logistique	357
44 – Notion de rang	371
45 – Test de Kolmogorov-Smirnov à un échantillon	375
46 – Test de Wilcoxon à un échantillon	383
47 – Test de Kolmogorov-Smirnov à deux échantillons	393
48 – Test de Mann-Whitney	403
49 – Test de Wilcoxon à deux échantillons	413
50 – Test de Kruskal-Wallis	425
51 – Test de Friedman	439
52 – Test de Spearman	451
53 – Quelques diagrammes récapitulatifs	461
Principaux outils	467
Principales commandes et librairies	471

