

LISTE DES FONCTIONS R VUES EN COURS

Les arguments facultatifs de fonctions sont indiqués avec leur valeur par défaut

Commentaires en vert

Fonctions en violet

Arguments facultatifs en gris

Noms de variables et valeurs à titre d'exemple en italique

Commentaires

Création et transformation de données

```
donnees = read.table("fichier.txt", header = FALSE)           # FALSE vs TRUE
donnees = read.table("fichier.txt", header = FALSE, dec = ".") # FALSE vs TRUE; "." vs ","
donnees = read.csv("fichier.csv", header = FALSE)            # FALSE vs TRUE
donnees = read.csv2("fichier.csv", header = FALSE)           # FALSE vs TRUE
donnees = rnorm(effectif, mean=moyenne, sd=ecartType)
donnees = runif(effectif, min=minimum, max=maximum)
donnees = rpois(effectif, lambda=lambda)
donnees = c(5, 8, 4, 7, 5)
donnees["NouvelleColonne"] = donnees$reference > nombre
rank(vecteur)
names(vecteur) = c("liste", "de", "noms")
colnames(matrice) = c("liste", "des", "noms", "de", "colonnes")
rownames(matrice) = c("liste", "des", "noms", "de", "lignes")
```

Manipulation de données (data handling)

```
donnees[lignes, colonnes]
donnees$colonne
donnees[donnees$facteur=="modalite", colonne]
rbind(a, b) # associe deux séries en ligne
cbind(a, b) # associe deux séries en colonne
```

```

# Exploration de données
donnees
dim(donnees)
summary(donnees)
table(variableQualitative)

# Graphiques
boxplot(donnees[ , colonnes])
boxplot(donnees$colonneF ~ donnees$colonneG)
boxplot(colonne1 ~ colonne2, donnees)
title("titre")
plot(variableDependante ~ variableIndépendante)
hist(donnees$colonne, col="couleur", main="Titre du graphique", xlab="Titre abscisses", ylab="Titre
ordonnées", nclass = nombre)    # nclass en passe d'être obsolète
hist(donnees$colonne, col="couleur", main="Titre du graphique", xlab="Titre abscisses", ylab="Titre
ordonnées", breaks = nombre)
pie(données)
x11() # crée une nouvelle fenêtre graphique

# Statistiques
t.test(groupe1, groupe2, alternative="two.sided", paired=FALSE, var.equal=FALSE)
    # "two.sided" vs "greater" vs "less"; FALSE vs TRUE

resultat = aov(variableDependante ~ facteur)
summary(resultat)
postHoc = TukeyHSD(resultat)

resultat = cor.test(variable1, variable2, alternative = "two.sided", method = "pearson")
    # "two.sided" vs "less" vs "greater", "pearson" vs "kendall" vs "spearman"
resultat$estimate

resultat = chisq.test(colonneF, colonneG)
resultat$observed
resultat$expected
resultat$p.value
resultat$parameter

wilcox.test(variableF, variableG, alternative="two.sided", paired=FALSE, correct=TRUE)
    # "two.sided" vs "greater" vs "less"; FALSE vs TRUE

```