**R : Dictionnaire**

**Commandes :**

Setwd (« chemin ») : changer le répertoire (de travail)

Getwd() : voir le répertoire

Library () : voir tous les « packages » téléchargés dans la bibliothèque de R

Rm (list=ls ()) : nettoyer la mémoire de R

Rm («name ») : supprimer une variable de la mémoire de R

Plot (X, Y, …) : Faire des graphiques

X : spécifier les valeurs de l’axe horizontal

Y : spécifier les valeurs de l’axe vertical

Xlab : spécifier le titre de l’axe horizontal

Ylab : spécifier le titre de l’axe vertical

Main : spécifier le titre du graphique

Cex : spécifier la grosseur des points (par défaut = 1)

Pch : spécifier le type de points (voir image pour connaître les valeurs possibles. Pour les symboles 21 à 25, il faut spécifier une couleur de bordure avec « col= » et une couleur de remplissage avec « bg= »

**Lignes**

Lty : spécifier le type de ligne (voir image pour connaître les valeurs possibles)

Lwd : spécifier la largeur du trait de la ligne (par défaut = 1)

**Couleurs**

Col : spécifier la couleur du graphique (fonctionne avec « Name »)

Col.axis : spécifier la couleur des annotations des axes

Col.lab : spécifier la couleur des titres des axes

Col.main : spécifier la couleur du titre du graphique

Col.sub : spécifier la couleur des sous-titres

Bg : spécifier la couleur de l’arrière-plan

rgb : spécifier une couleur à partir du modèle RGB (R, G, B, alpha) (valeurs entre 0 et 1, à raison de pas de 1/256 pour RGB. Alpha= transparence de la couleur; valeurs entre 0 et 1, 1 étant opaque)

**Police**

Font : spécifier le type de police (1= normal, 2= gras, 3= italique, 4= gras italique, 5= symbole)

Font.axis :

Font.lab :

Font.main :

Font.sub :

Ps : taille de la police (taille du texte = cex\*ps)

Etc. (pour connaître plus de paramètres de graphiques, faire « help(par) » dans RStudio)

C () : faire un enchaînement de valeurs (vecteur) unidimensionnelles

Matrix (base, …) : faire une matrice

Data : spécifier la base de données utilisée pour monter la matrice

Ncol : spécifier le nombre de colonnes

Nrow : spécifier le nombre de rangées

Byrow : spécifier si la matrice est remplie à partir de colonnes ou de rangées (si FALSE, par colonnes; si TRUE, par rangées)

Data.frame (base, …) : faire un data frame

Row.names : spécifier le noms des rangées

Check.rows : vérifier la consistance du contenu des rangées (au niveau du type de données et du nombre de données)

Check.names : vérifier si un nom ne se répète pas

Fix.empty. names : remplir les cases où un nom n’est pas spécifié

List () : faire une liste

Is () : rechercher le type de données

Print () : montrer une valeur dans la console

Rnorm (n, mean, sd)): créer un ensemble de valeurs « randomisées » à partir de la courbe de distribution normale (spécifier la moyenne et l’écart-type; par défaut = 0 et 1) (maximum de 1000 valeurs à la fois)

Round () : arrondir un nombre

[« quelque chose »] : indexer une ou plusieurs valeurs. Utile pour modifier certaines valeurs spécifiques dans un ensemble de données.

Hist (X, Y, …) : faire des histogrammes

Write.table (base, file, …) : créer un tableau et l’enregistrer dans l’annuaire de travail

Row.names :

Col.names : spécifier le nom des colonnes

Read.table (file, …) : rechercher un tableau dans l’annuaire de travail et le lire dans R.

**Vocabulaire divers :**

**Console :**

interface où l’on peut écrire des commandes individuelles

**Script (éditeur source) :**

Ensemble de commandes qui consiste en l’usage majeur de R. Peut être nommé, sauvegardé et modifié.

**Vecteur :**

enchaînement de données ordonnées en lignes. Les données sont d’un type (mode) unique. Possède une seule dimension.

**Matrice :**

tableau de données ordonnées en colonnes et en rangées. Les données sont d’un type (mode) unique et généralement de type « nombre ». Possède deux dimensions.

**Liste :**

ensemble de données. Les données ne sont pas nécessairement ordonnées et ne sont pas nécessairement du même type (mode).

**Data frame :**

Même principe qu’une matrice, mais les colonnes peuvent avoir différents modes, signifiant que les données situées dans des colonnes différentes peuvent être de types différents.

**Mode :**

Le type que peut prendre une donnée. E. g: « nombre », « texte », « pourcentage ».

**Environnement :**

Fenêtre où sont énumérées toutes les variables contenues dans la mémoire de R. Sont inclus : scalaires, vecteurs, matrices, data frames, etc.

**Package :**

Partie de code de R pouvant être téléchargée et chargée dans R qui permet un certain ensemble de fonctionnalités autrement non disponible dans R. Provient de la collaboration de la communauté de R.

**Raccourcis :**

Ctrl + Shift + L : Nettoyer la console

Ctrl + Shift + N : Créer un nouveau script dans RStudio (non-enregistré)

Ctrl + Shift + S : Exécuter un script

Ctrl + C: Copier un élément

Ctrl + V : Coller l’élément copié

Ctrl + A : Sélectionner tout (fonctionne dans la fenêtre « script »)

Home : déplacer le curseur au début de la ligne

End : déplacer le curseur à la fin de la ligne

Up/Down : naviguer l’historique de commandes

Esc : interrompre la commande en cours d’exécution (fonctionne durant un script)

Ctrl + Shift + H : Changer l’annuaire de travail

Ctrl + S : Sauvegarder le document actif

Ctrl + Alt + S : Sauvegarder tous les documents

Ctrl + W : fermer le document actif

Ctrl + Shift + W : fermer tous les documents

Ctrl + Enter : exécuter la ligne/sélection active

Ctrl + Z : retour-arrière

Ctrl + Shift + Z : retour-avant / refaire

Ctrl + X : couper

Ctrl + D : supprimer la ligne