

Fiche mémo R/RStudio (niveau initiation)

Liste des opérateurs

Les opérateurs sont des caractères spéciaux indiquant un lien entre deux éléments.

Les tableaux ci-dessous sont des copiés collés issus du site Begin'R (http://beginr.u-bordeaux.fr/caps_algo_2_operateurs.html)

Les opérateurs arithmétiques

Rôle	Commande R	Exemples	Résultat pour A=5
Addition	+	A + 2	7
Soustraction	-	A - 2	3
Multiplication	*	A * 2	10
Division	/	A / 2	2.5
Modulo (reste de la division entière)	%%	A %% 2	1

Les opérateurs logiques

Rôle	Commande R	Exemples	Résultat pour A=5 et B=1
Égalité logique	==	A == 5	TRUE
Différent	!=	A != 5	FALSE
Strictement supérieur	>	A > 5	FALSE
Supérieur ou égal	>=	A >= 5	TRUE
Strictement inférieur	<	A < 5	FALSE
Inférieur ou égal	<=	A <= 5	TRUE
ET logique	&&	(A==1) && (B==1)	FALSE
OU logique		(A==1) (B==1)	TRUE
Inversion logique (vrai devient faux)	!	!(A==5)	FALSE

Attention :

Dans R, on peut utiliser = ou ==. Cependant, ces deux expressions ne sont pas interprétées de la même manière. Quand on utilise ==, on teste s'il y a une égalité entre deux éléments. Quand on utilise =, on déclare la valeur d'un argument.

Liste de packages

openxlsx :

Permet d'importer et d'exporter des fichiers au format Excel

haven :

Permet d'importer et d'exporter des fichiers au format SPSS/Jamovi.

labelled :

Permet d'attribuer des libellés aux variables et aux modalités de variables.

ggplot2 :

Permet de réaliser des graphiques avec une multitude d'options avancées.

questionr :

Permet de renommer une variable.

dplyr :

Permet de renommer une variable.

Fonctions clés

Demander de la documentation sur une fonction

```
help(nom_de_la_fonction)
```

Ouvrir un package

```
library(nom_du_package)
```

Obtenir le résumé d'un objet/base/variable

```
summary(nom_objet)
```

Supprimer un objet créé

```
rm(nom_objet)
```

Importer une base au format Excel (package openxlsx)

```
read.xlsx(xlsxFile = "nom_du_fichier.xlsx »
```

Importer une base au format SPSS/Jamovi (.sav) (package haven)

```
read_sav("nom_du_fichier.sav")
```

Exporter une base au format Excel (package openxlsx)

```
write.xlsx(mon_objet, "nom_fichier.xlsx", sheetName = "nom_onglet")
```

Exporter une base au format SPSS/Jamovi (package haven)

```
write_sav(mon_objet, "nom_fichier.sav")
```

Obtenir la liste des packages installés

```
installed.packages()
```