

Package ‘cosmosR’

July 2, 2014

Type Package

Title cosmosR

Version 1.0

Date 2013-09-18

Author Maxime Wack

Maintainer Maxime Wack <maximewack@free.fr>

Depends xlsx

Description This package aims at the easy production of descriptive and bivariate statistics tables in HTML. It can load files in csv, xls/xlsx formats, and read labels and formats from SAS or plain text files. It is intended to be usable by absolute R beginners. Ce paquet permet la production facile de tableaux HTML descriptifs et comparatifs, meme pour les debutants sous R.

License GPL-3

NeedsCompilation no

Repository CRAN

Date/Publication 2014-01-03 15:05:40

R topics documented:

| | |
|-----------------------|----------|
| charger | 2 |
| desc_global | 2 |
| desc_groupe | 3 |
| diagnostic | 4 |
| HTML | 5 |
| HTMLEnd | 6 |
| HTMLInit | 6 |
| label | 7 |
| Index | 8 |

| | |
|---------|---|
| charger | <i>Charger un fichier de donnees dans l'environnement</i> |
|---------|---|

Description

Charge un fichier texte ou excel contenant les donnees ainsi que les formats et labels

Usage

```
charger(fichier, feuille = 1)
```

Arguments

| | |
|---------|---|
| fichier | Fichier de donnees a charger |
| feuille | Feuille a utiliser si fichier excel et en cas de feuilles mutiples (et qu'on veut acceder a une feuille au-dela de la premiere) |

Details

La fonction charge les donnees contenues dans le fichier de donnees et renvoie une table de valeurs. Si des labels/formats sont definis ils seront appliques (fichiers labels.sas, formats.sas et attribformats.sas) Les variables pour lesquelles un format est defini seront considerees comme des variables qualitatives. La table de valeurs prend automatiquement le nom du fichier (suffixe par le numero de feuille). Le fichier de donnees est charge depuis ../../data/, les formats depuis le repertoire courant.

Value

La data frame avec les labels et formats

Examples

```
## Not run: Ma_table <- charger("donnees.xls", feuille=2)
```

| | |
|-------------|--------------------------------------|
| desc_global | <i>Descriptif global d'une table</i> |
|-------------|--------------------------------------|

Description

Produit un tableau descriptif d'une table

Usage

```
desc_global(table, html = "desc_global", titre = NULL, variables = NULL,  
  variables_neg = NULL, stats = c("N", "%/moy", "ic95"), miss = TRUE,  
  note = NULL, nbdec = 1)
```

Arguments

| | |
|---------------|--|
| table | Table a utiliser |
| html | Nom du fichier html, par défaut "desc_global.html" |
| titre | Titre du tableau, par défaut "Descriptif global de nom_de_la_table" |
| variables | Vecteur de noms de variables a decrire, par défaut toutes les variables contenues dans la table |
| variables_neg | Vecteur de noms de variables a exclure de la description |
| stats | Vecteur de valeurs a calculer, parmi N, %, %/moy, moy, %/med, med, et, ic95, q1, med, q3. Par défaut c("N", "%/moy", "ic95") |
| miss | Booleen : afficher ou non les valeurs manquantes, par défaut TRUE |
| note | Note de bas de page, par défaut vide |
| nbdec | Nombre de decimales apres la virgule, par défaut 1 |

Details

Permet de produire un tableau descriptif des variables contenues dans la table. Si les labels et formats sont definis et charges ils seront utilises pour peupler le tableau. Le fichier de sortie est place dans ../HTML Output

Examples

```
## Not run:
Ma_table <- charger("donnees.xls")

desc_global(Ma_table) # descriptif par default
desc_global(Ma_table, variables=c("var1", "var2"), stats=c("N", "%"), note="Note de bas de page")

## End(Not run)
```

desc_groupe

Comparatif par groupe

Description

Produit un tableau comparatif par groupe

Usage

```
desc_groupe(table, groupe, param = character(0), html = NULL,
  titre = NULL, variables = NULL, variables_neg = NULL, note = NULL,
  nbdec = 1, pourcent = "total")
```

Arguments

| | |
|---------------|--|
| table | Table a utiliser |
| groupe | Nom de la variable qualitative a utiliser pour la comparaison |
| param | Vecteur de noms de variables considerees comme parametriques |
| html | Nom du fichier html, par default "desc_groupe_nomdelavARIABLE.html" |
| titre | Titre du tableau, par default "Comparaison selon nom_de_la_variable" |
| variables | Vecteur de noms de variables a comparer, par default toutes les variables contenues dans la table moins celle servant de comparateur |
| variables_neg | Vecteur de noms de variables a exclure de la comparaison |
| note | Note de bas de page, par default vide |
| nbdec | Nombre de decimales apres la virgule, par default 1 |
| pourcent | Pourcentages pour les variables qualitatives, en colonnes ("col") ou en lignes ("row"), par default sur le total |

Details

Permet de produire un tableau comparatif des variables contenues dans la table passee en parametre selon les modalites d'une d'entre elles. Si les labels et formats sont definis et charges ils seront utilises pour peupler le tableau. Le fichier de sortie est place dans ../HTML Output

Examples

```
## Not run:
Ma_table <- charger("donnees.xls")

desc_groupe(Ma_table, "sexe")

para <- diagnostic(Ma_table)
desc_groupe(Ma_table, "sexe", param = para, titre="Comparatif selon le sexe", pourcent="row")

## End(Not run)
```

 diagnostic

Diagnostics de la table

Description

Produit un tableau descriptif de la table et des graphiques pour la verification des conditions d'utilisation des tests statistiques

Usage

```
diagnostic(table, variables = NULL, variables_neg = NULL)
```

Arguments

| | |
|---------------|--|
| table | Table a utiliser |
| variables | Vecteur de noms de variables a decrire, par default toutes les variables contenues dans la table |
| variables_neg | Vecteur de noms de variables a exclure de la description |

Details

Permet de produire un tableau descriptif des variables contenues dans la table. Si les labels et formats sont definis et charges ils seront utilises pour peupler le tableau. La fonction renvoie un vecteur de noms de variables considerees comme parametriques apres un test de normalite de Shapiro-Wilk. Le fichier est cree dans le repertoire temporaire. Il est possible de le sauvegarder avec ses graphiques a partir du navigateur.

Value

Un vecteur contenant les variables considerees comme parametriques

Examples

```
## Not run:
Ma_table <- charger("donnees.xls")

diagnostic(Ma_table) # diagnostic par default
parametriques <- diagnostic(Ma_table, variables_neg=c("num_id"))
# parametriques contient le vecteur de noms de variables parametriques

## End(Not run)
```

HTML

Ecrit dans le fichier HTML

Description

Ecrit dans le fichier HTML cree par HTMLInit

Usage

```
HTML(x, ..., append = T, sep = "\n")
```

Arguments

| | |
|--------|---|
| x | Contenu a ecrire |
| ... | Contenu concatene sans espace a x |
| append | Decide si x... doit etre ajoute a un fichier existant |
| sep | Separateur de fin de ligne, modifier pour ecrire sur la meme ligne du fichier |

Details

Ecrit dans le fichier initialise par HTMLInit dont le nom est contenu dans .HTML.file

| | |
|---------|--|
| HTMLEnd | <i>Termine et clos le fichier HTML</i> |
|---------|--|

Description

Ecrit le footer du fichier hTML

Usage

HTMLEnd()

Details

Ecrit le footer du fichier initialise par HTMLInit, ouvre le fichier dans le navigateur et supprime l'accès.

| | |
|----------|------------------------------------|
| HTMLInit | <i>Initialiser un fichier HTML</i> |
|----------|------------------------------------|

Description

Cree et remplit les headers pour un fichier hTML

Usage

```
HTMLInit(file = tempfile(pattern = "report", fileext = ".html"), title = "",
  CSSfile = "")
```

Arguments

| | |
|---------|--|
| file | Nom du fichier HTML a creer, par default un fichier temporaire |
| title | Titre de la page |
| CSSfile | Fichier CSS a utiliser |

Details

Si aucun nom de fichier n'est fourni, cree un fichier temporaire dans le repertoire temporaire Le nom du fichier actuel est stocke dans .HTML.file

Examples

```
## Not run:
HTMLInit(file="sortie.html", title="Titre de la page", CSSfile="desc.css")

## End(Not run)
```

| | |
|-------|----------------------------|
| label | <i>Etiquetter un objet</i> |
|-------|----------------------------|

Description

Attribuer ou recuperer l'etiquette d'un objet

Usage

```
label(objet)

## Default S3 method:
label(objet)

label(objet) <- value

## Default S3 replacement method:
label(objet) <- value

## S3 replacement method for class 'data.frame'
label(objet) <- value
```

Arguments

| | |
|-------|-------------------------|
| objet | L'objet a nommer |
| value | Le texte de l'etiquette |

Details

Methode par default pour acceder et modifier l'etiquette d'un objet ou d'un element d'un objet. Il est possible de supprimer l'etiquette en passant NULL a la fonction.

Value

Renvoie une chaine de caracteres contenant l'etiquette de l'objet

Examples

```
a <- c(18,25,23,32)

label(a) <- "Age"
label(a)
# Renvoie "Age"

label(a) <- NULL # Supprime le label

df <- data.frame(a=25, b="H")
label(df) <- c(a="Age",b="Sexe")
```

Index

charger, [2](#)

desc_global, [2](#)

desc_groupe, [3](#)

diagnostic, [4](#)

HTML, [5](#)

HTMLEnd, [6](#)

HTMLInit, [6](#)

label, [7](#)

label<- (label), [7](#)