Package 'rgrs'

July 27, 2009

Type Package

Title Functions to make R usage in social sciences easier (in french)
Version 0.2-13
Date 2009-07-27
Author Julien Barnier <julien.barnier@ens-lsh.fr></julien.barnier@ens-lsh.fr>
Maintainer Julien Barnier < julien.barnier@ens-lsh.fr>
Description This package provides functions for beginners and social sciences students or researchers. Currently it includes functions for cross-tabulation, weighting, results export, and maps plotting. The documentation and help pages are written in french.
License GPL (>= 2)
Encoding UTF-8
Depends
Suggests tcltk, odfWeave, R2HTML, RColorBrewer, sp
SystemRequirements xclip (Linux)
URL http://alea.fr.eu.org/j/rgrs.html
R topics documented:
Cartographie 2 copie 4
copie.proptab
cramer.v
format.proptab
freq
genere.tableau
hdv2003
lyon

2 Cartographie

Cart	tographie	Représentations cartographiques simples	
Index			21
	selectwd		20
	Questions multiples	s Modalisa	17
	quant.cut		16
	Profils		15
	print.proptab		14
	Pondérations		13
	mls.import		12
	mls.export		11

Description

Fonctions permettant la représentation cartographique simple de données de type proportions (carte.prop), effectifs (carte.eff) ou qualitatif (carte.qual).

Usage

```
carte.prop(sp, data, varname, sp.key="id", data.key="id", diverg=FALSE,
           diverg.zero=0, nbcuts=6, at=NULL, at.lim=FALSE, main="",
           sub=NULL, posleg="topleft", palette.pos="Reds",
          palette.neg="Blues", palette=NULL, ...)
carte.eff(sp, data, varname, sp.key="id", data.key="id", nbcuts=4,
          at=NULL, main="", sub=NULL, posleg="topleft", col.bg="red",
          col.border="white", cex=5, pch=21, plot.polygons=TRUE, ...)
carte.qual(sp, data, varname, sp.key="id", data.key="id", main="", sub=NULL,
          posleg="topleft", palette.qual="Set3", palette=NULL, ...)
carte.labels(sp, labels, coords=NULL, cex=1, font=2, col="black",
             outline=FALSE, outline.decal=1, outline.col="white")
```

Arguments

sp	objet spatial, de classe SpatialPolygonsDataFrame.
data	tableau de données contenant la variable à représenter.
varname	nom de la variable à représenter (sous forme de chaîne de caractère).
sp.key	nom de la variable de jointure de l'objet spatial.
data.key	nom de la variable de jointure du tableau de données.

Cartographie 3

diverg	si TRUE, les données comportent à la fois des valeurs positives et négatives, à représenter dans des schémas de couleur différents.
diverg.zero	si diverg vaut TRUE, valeur qui définit la limite pour laquelle les valeurs sont positives ou négatives (0 en général par défaut, mais on peut la positionner à 1 pour une carte représentant un ratio par exemple).
nbcuts	nombre de classes de valeurs pour la légende (carte.eff) et pour les couleurs (carte.prop).
at	bornes des classes de valeurs pour la légende (carte.eff) et pour les couleurs (carte.prop).
at.lim	si TRUE, les valeurs minimum et maximum sont ajoutées si besoin aux intervalles donnés via l'option at pour carte.prop.
main	titre de la carte.
sub	sous-titre de la carte.
posleg	position de la légende, à indiquer de la même manière que pour legend. Si l'argument vaut "none" ou NULL, aucune légende n'est affichée.
col.bg	couleur des symboles pour carte.eff.
col.border	couleur de la bordure des symboles pour carte.eff.
cex	facteur d'agrandissement des symboles (carte.eff) ou des labels (carte.labels).
pch	type de symbole pour carte.eff.
plot.polygon	
	si FALSE, le contenu de l'objet spatial (polygones) n'est pas affiché.
palette.pos	nom de la palette à utiliser pour les classes de valeurs positives. Chaîne de caractère transmise à RColorBrewer (voir Details).
palette.pos	nom de la palette à utiliser pour les classes de valeurs positives. Chaîne de
palette.neg	nom de la palette à utiliser pour les classes de valeurs positives. Chaîne de caractère transmise à RColorBrewer (voir Details). nom de la palette à utiliser pour les classes de valeurs négatives. Chaîne de
palette.neg	nom de la palette à utiliser pour les classes de valeurs positives. Chaîne de caractère transmise à RColorBrewer (voir Details). nom de la palette à utiliser pour les classes de valeurs négatives. Chaîne de caractère transmise à RColorBrewer (voir Details). nom de la palette à utiliser pour les catégories. Chaîne de caractère transmise à
palette.neg	nom de la palette à utiliser pour les classes de valeurs positives. Chaîne de caractère transmise à RColorBrewer (voir Details). nom de la palette à utiliser pour les classes de valeurs négatives. Chaîne de caractère transmise à RColorBrewer (voir Details). nom de la palette à utiliser pour les catégories. Chaîne de caractère transmise à RColorBrewer (voir Details).
<pre>palette.neg palette.qual palette</pre>	nom de la palette à utiliser pour les classes de valeurs positives. Chaîne de caractère transmise à RColorBrewer (voir Details). nom de la palette à utiliser pour les classes de valeurs négatives. Chaîne de caractère transmise à RColorBrewer (voir Details). nom de la palette à utiliser pour les catégories. Chaîne de caractère transmise à RColorBrewer (voir Details). palette de couleur spécifiée manuellement.
palette.neg palette.qual palette labels	nom de la palette à utiliser pour les classes de valeurs positives. Chaîne de caractère transmise à RColorBrewer (voir Details). nom de la palette à utiliser pour les classes de valeurs négatives. Chaîne de caractère transmise à RColorBrewer (voir Details). nom de la palette à utiliser pour les catégories. Chaîne de caractère transmise à RColorBrewer (voir Details). palette de couleur spécifiée manuellement. vecteur de chaines de caractère contenant les labels à écrire. coordonnées de positionnement des labels. Si NULL, les coordonnées sont cal-
palette.neg palette.qual palette labels coords	nom de la palette à utiliser pour les classes de valeurs positives. Chaîne de caractère transmise à RColorBrewer (voir Details). nom de la palette à utiliser pour les classes de valeurs négatives. Chaîne de caractère transmise à RColorBrewer (voir Details). nom de la palette à utiliser pour les catégories. Chaîne de caractère transmise à RColorBrewer (voir Details). palette de couleur spécifiée manuellement. vecteur de chaines de caractère contenant les labels à écrire. coordonnées de positionnement des labels. Si NULL, les coordonnées sont calculées en fonction de la forme de chaque polygone.
palette.neg palette.qual palette labels coords col	nom de la palette à utiliser pour les classes de valeurs positives. Chaîne de caractère transmise à RColorBrewer (voir Details). nom de la palette à utiliser pour les classes de valeurs négatives. Chaîne de caractère transmise à RColorBrewer (voir Details). nom de la palette à utiliser pour les catégories. Chaîne de caractère transmise à RColorBrewer (voir Details). palette de couleur spécifiée manuellement. vecteur de chaînes de caractère contenant les labels à écrire. coordonnées de positionnement des labels. Si NULL, les coordonnées sont calculées en fonction de la forme de chaque polygone. couleur des labels.
palette.neg palette.qual palette labels coords col font	nom de la palette à utiliser pour les classes de valeurs positives. Chaîne de caractère transmise à RColorBrewer (voir Details). nom de la palette à utiliser pour les classes de valeurs négatives. Chaîne de caractère transmise à RColorBrewer (voir Details). nom de la palette à utiliser pour les catégories. Chaîne de caractère transmise à RColorBrewer (voir Details). palette de couleur spécifiée manuellement. vecteur de chaines de caractère contenant les labels à écrire. coordonnées de positionnement des labels. Si NULL, les coordonnées sont calculées en fonction de la forme de chaque polygone. couleur des labels. type de police utilisée pour les labels. Voir par. si TRUE, une bordure est affichée autour des labels.
palette.neg palette.qual palette labels coords col font outline outline.deca	nom de la palette à utiliser pour les classes de valeurs positives. Chaîne de caractère transmise à RColorBrewer (voir Details). nom de la palette à utiliser pour les classes de valeurs négatives. Chaîne de caractère transmise à RColorBrewer (voir Details). nom de la palette à utiliser pour les catégories. Chaîne de caractère transmise à RColorBrewer (voir Details). palette de couleur spécifiée manuellement. vecteur de chaines de caractère contenant les labels à écrire. coordonnées de positionnement des labels. Si NULL, les coordonnées sont calculées en fonction de la forme de chaque polygone. couleur des labels. type de police utilisée pour les labels. Voir par. si TRUE, une bordure est affichée autour des labels. décalage à utiliser pour les bordures de labels.
palette.neg palette.qual palette labels coords col font outline	nom de la palette à utiliser pour les classes de valeurs positives. Chaîne de caractère transmise à RColorBrewer (voir Details). nom de la palette à utiliser pour les classes de valeurs négatives. Chaîne de caractère transmise à RColorBrewer (voir Details). nom de la palette à utiliser pour les catégories. Chaîne de caractère transmise à RColorBrewer (voir Details). palette de couleur spécifiée manuellement. vecteur de chaines de caractère contenant les labels à écrire. coordonnées de positionnement des labels. Si NULL, les coordonnées sont calculées en fonction de la forme de chaque polygone. couleur des labels. type de police utilisée pour les labels. Voir par. si TRUE, une bordure est affichée autour des labels.

4 copie

Details

Pour la manière de spécifier des palettes à RColorBrewer, on pourra utiliser l'outil interactif à l'adresse http://colorbrewer.org, les noms de palette sont les mêmes. Si vous utilisez une des palettes du site, les auteurs du projet apprécient que celui-ci soit cité.

Si le nombre de classes de valeurs est trop élevé, il se peut que la palette spécifiée ne dispose pas de suffisamment de couleurs. Il faut alors soit réduire le nombre de classes, soit choisir une autre palette, soit spécifier une palette manuellement.

Value

Affiche la carte et la légende correspondantes. Ne retourne pas de valeur particulière.

Author(s)

Julien Barnier <julien.barnier@ens-lsh.fr>

See Also

```
spplot, legend, brewer.pal, palette, par
```

Examples

```
data(lyon)
data(rp99)

require(sp)
plot(lyon)

carte.prop(lyon, rp99, "tx.chom", sp.key="DepCom", data.key="code")
carte.prop(lyon, rp99, "tx.chom", sp.key="DepCom", data.key="code", main="Taux de chomage 199

carte.eff(lyon, rp99, "pop.act", sp.key="DepCom", data.key="code")
carte.eff(lyon, rp99, "pop.act", sp.key="DepCom", data.key="code", main="Population active expected by the state of the state
```

copie

Export d'un objet au format HTML

Description

Cette fonction transforme l'objet passé en argument en HTML via R2HTML, puis le place dans le presse-papier ou dans un fichier.

copie 5

Usage

```
copie(obj, ...)
## Default S3 method:
copie(obj, append=FALSE, file=FALSE, filename="temp.html",...)
```

Arguments

obj	nom de l'objet à exporter
append	si FALSE (par défaut), remplace le contenu du presse-papier ou du fichier par le résultat. Si TRUE, ajoute le résultat à la suite du contenu du presse-papier ou du fichier
file	si FALSE (par défaut), exporte dans le presse-papier. Si TRUE, exporte dans le fichier filename
filename	nom du fichier dans lequel exporter l'objet, si file=TRUE
	arguments passés à la fonction HTML()

Details

ATTENTION, pour l'instant cette fonction ne fonctionne que sous Windows en ce qui concerne la copie dans le presse-papier. Sous Linux elle nécessite la présence du programme xclip. Elle n'a pas pu être testée sous Mac OS X.

Value

Après exécution, si file=FALSE le presse-papier contient une copie de l'objet formaté en HTML. On peut alors facilement coller le résultat directement sous Microsoft Excel, puis dans Word avec un second copier/coller.

Si on positionne l'argument file à TRUE, l'objet est exporté dans un fichier (par défaut nommé temp.html et situé dans le répertoire de travail. On peut ensuite l'intégrer directement dans Microsoft Word ou OpenOffice Writer via le menu Insertion > Fichier.

Author(s)

Julien Barnier < julien.barnier@ens-lsh.fr>

See Also

```
HTML, copie.proptab
```

Examples

```
data(iris)
tab <- table(cut(iris$Sepal.Length,8),cut(iris$Sepal.Width,4))
## Not run: copie(tab)</pre>
```

6 copie.proptab

COI	pie	r	$r \cap$	nt	ah
\sim	$\rho \perp c$	• ~	\perp	ρc	as

Export d'un objet proptab au format HTML

Description

Applique la fonction générique copie à un tableau de classe proptab.

Usage

```
## S3 method for class 'proptab':
copie(obj, percent=NULL, digits=NULL, justify="right", ...)
```

Arguments

obj	nom de l'objet à exporter
percent	affichage du symbole pourcentage dans les cellules du tableau
digits	nombre de décimales à afficher
justify	<pre>justification du contenu des cellules ("left", "right" ou "centre")</pre>
	arguments passés à la fonction copie()

Details

Pour plus d'informations sur les arguments et les résultats de la fonction, se référer à l'aide des fonctions format.proptab et copie.

Author(s)

Julien Barnier < julien.barnier@ens-lsh.fr>

See Also

```
copie, format.proptab
```

Examples

```
data(iris)
tab <- table(cut(iris$Sepal.Length,8),cut(iris$Sepal.Width,4))
ptab <- lprop(tab, percent=TRUE)
## Not run: copie(ptab)</pre>
```

cramer.v 7

cramer.v

Calcule le V de Cramer d'un tableau croisé

Description

Cette fonction calcule le V de Cramer pour un tableau de contingence.

Usage

```
cramer.v(tab)
```

Arguments

tab

Tableau croisé.

Details

Le tableau croisé passé en argument est un objet de type table.

Value

Valeur du V pour le tableau.

Author(s)

Julien Barnier < julien.barnier@ens-lsh.fr>

Examples

```
v1 <- factor(round(runif(500,1,4)))
v2 <- factor(round(runif(500,1,3)))
tab <- table(v1,v2)
print(tab)
cramer.v(tab)</pre>
```

format.proptab

Formate le contenu d'un tableau contenant des proportions

Description

Cette fonction formate un tableau contenant des pourcentages en contrôlant leur présentation. Cette fonction est prévue pour une utilisation interne, et ne devrait pas être utilisée directement.

Usage

```
## S3 method for class 'proptab':
format(x, digits=NULL, percent=NULL, justify="right", ...)
```

8 freq

Arguments

X	tableau à formater
digits	indique le nombre de décimales à conserver pour l'affichage. Si ${\tt NULL},$ on utilise l'attribut digits de x
percent	indique si on doit afficher (TRUE) ou non (FALSE) le symbole $\%$ dans chaque case du tableau. Si <code>NULL</code> , on utilise l'attribut <code>percent</code> de <code>x</code>
justify	justification du contenu des cellules ("left", "right" ou "centre")
	arguments passés à la fonction format()

Author(s)

Julien Barnier < julien.barnier@ens-lsh.fr>

See Also

```
copie.proptab, print.proptab
```

freq Retourne le tri à plat d'une variable

Description

Cette fonction affiche le tri à plat d'une variable (vecteur).

Usage

```
freq(x, digits=1, cum=FALSE, total=FALSE, exclude=NULL, sort="")
```

Arguments

X	vecteur pour lequel on souhaite obtenir le tri à plat ou tableau de dimension 1
digits	nombre de chiffres à conserver après la virgule
cum	si TRUE, affiche les pourcentages cumulés
total	si TRUE, affiche le total des effectifs
exclude	valeurs à exclure du tri à plat (aucune par défaut)
sort	si "inc", le tableau résultat est trié par effectifs croissants. Si "dec", par effectifs décroissants. Sinon, l'ordre des modalités par défaut est conservé.

Details

L'objet x est soit un vecteur, dans ce cas le tri à plat est calculé à l'aide de la fonction table, soit déjà un tri à plat, c'est-à-dire une table à une dimension, dans ce cas c'est cette table qui est utilisée telle quelle.

genere.tableau 9

Value

Un data frame dont les noms de lignes sont les modalités de la variables, et dont les colonnes sont les effectifs, le pourcentage et (si demandé) le pourcentage cumulé de ces modalités.

Author(s)

Julien Barnier < julien.barnier@ens-lsh.fr>

See Also

```
table, prop
```

Examples

```
v <- c(round(runif(230,1,5)), NA)
freq(v)
freq(v, cum=TRUE)
freq(v, exclude=NA)
freq(v, exclude=c(1,2,NA))
freq(v, digits=3)
freq(v, total=TRUE)
freq(v, sort="inc")
tab <- table(v)
freq(tab)</pre>
```

genere.tableau

Génère une représentation ODF d'un objet

Description

Cette fonction fait appel à la fonction odfTable() correspondant au type d'objet passé en paramètres.

Usage

```
genere.tableau(x, ...)
```

Arguments

```
x objet à exporter
```

... arguments passés à la fonction odfTable()

Details

Actuellement la fonction permet de générer une version ODF des objets de type table à une ou deux dimensions, des data frames, des matrices et des vecteurs.

Actuellement que cette fonction n'est qu'une interface à odfTable() qui évite de devoir convertir les objets de type table en matrice ou en data frame.

10 hdv2003

Value

Renvoit une représentation au format ODF (XML) de l'objet.

Author(s)

Julien Barnier < julien.barnier@ens-lsh.fr>

See Also

```
odfTable
```

Examples

```
## Not run:
## Not run:
data(iris)
tab <- table(iris$Species)
genere.tableau(tab)
## End(Not run)</pre>
```

hdv2003

Histoire de Vie 2003

Description

Échantillon de 2000 individus et de 20 variables issu de l'enquête *Histoire de Vie* réalisé par l'INSEE en 2003.

Usage

```
data(hdv2003)
```

Format

Data frame comportant 2000 lignes et 20 colonnes

Source

```
Fichiers détail de l'INSEE: http://www.insee.fr/fr/themes/detail.asp?ref_id=
fd-HDV03
```

lyon 11

lyon

Contour des arrondissements de Lyon

Description

Contour des 9 arrondissements de Lyon pour représentation cartographique

Usage

```
data(lyon)
```

Format

Objet de classe SpatialPolygonsDataFrame

mls.export

Export de données vers Modalisa

Description

Exporte un data frame dans un fichier texte importable ensuite sous Modalisa avec la fonction *Import ASCII*

Usage

```
mls.export(df, filename)
```

Arguments

df data frame à exporter filename Nom du fichier d'export

Author(s)

Julien Barnier <julien.barnier@ens-lsh.fr>

See Also

```
mls.import
```

Examples

```
## Not run:
## Not run: mls.export(mydf, "export_modalisa.txt")
```

12 mls.import

mls.import

Import de fichiers Modalisa

Description

Importe un fichier Modalisa enregistré sous forme d'export ASCII

Usage

```
mls.import(filename, enc = "latin1", modif.names = TRUE)
```

Arguments

filename Nom du fichier à importer

enc Encodage du fichier à importer (normalement toujours latin1)

modif.names Correction ou non des noms de variables. Si modif.names vaut TRUE, alors

les noms de variables importés sont convertis en minuscules et les espaces rem-

placés par des tirets bas.

Value

Retourne un data frame contenant les données importées.

Author(s)

Julien Barnier < julien.barnier@ens-lsh.fr>

See Also

```
mls.export, mls.eclate.multi, mls.eclate.ordo, mls.table.multi
```

Examples

```
## Not run:
## Not run: mydf <- mls.import("export_modalisa.TXT")</pre>
```

Pondérations 13

|--|--|--|

Description

Fonctions permettant le calcul de moyennes (wtd.mean), variances (wtd.var), tris à plat et tableaux croisés (wtd.table) pour des variables pondérées.

Usage

```
wtd.mean(x, weights = NULL, normwt = "ignored", na.rm = TRUE)
wtd.var(x, weights = NULL, normwt = FALSE, na.rm = TRUE)
wtd.table(x, y = NULL, weights = NULL, normwt = FALSE, na.rm = TRUE)
```

Arguments

х, у	Vecteurs de données. Doit être numérique pour wtd.mean et wtd.var.
weights	Vecteur des poids. Doit être de même longueur que x
normwt	Normalisation des poids pour que les effectifs totaux pondérés soient les mêmes que les effectifs initiaux
na.rm	Suppression des valeurs manquantes

Details

Si weights n'est pas fourni, les fonctions utilisent une pondération uniforme.

Value

Pour wtd.table, si un seul vecteur est fourni la fonction calcule le tri à plat pondéré de la variables. Si deux vecteurs sont passés en paramètres on obtient le tri croisé pondéré des deux variables.

Author(s)

Les fonctions wtd.mean et wtd.var sont des copies conformes des fonctions du même nom de l'extension Hmisc. Elles ont été développées par : Frank Harrell Department of Biostatistics Vanderbilt University School of Medicine f.harrell@vanderbilt.edu

```
Pour wtd.table: Julien Barnier < julien.barnier@ens-lsh.fr>
```

See Also

```
table, mean, var, wtd.table, wtd.quantile et l'extension survey
```

14 print.proptab

Examples

```
data(hdv2003)
mean(hdv2003$age)
wtd.mean(hdv2003$age, weights=hdv2003$poids)

table(hdv2003$sexe)
wtd.table(hdv2003$sexe, weights=hdv2003$poids)
wtd.table(hdv2003$sexe, weights=hdv2003$poids, normwt=TRUE)

table(hdv2003$sexe, hdv2003$hard.rock)
wtd.table(hdv2003$sexe, hdv2003$hard.rock, weights=hdv2003$poids)
```

print.proptab

Affiche un tableau contenant des proportions

Description

Cette fonction affiche un tableau contenant des pourcentages en contrôlant leur présentation.

Usage

```
## S3 method for class 'proptab':
print(x, digits=NULL, percent=NULL, justify="right", ...)
```

Arguments

x	tableau à afficher
digits	indique le nombre de décimales à conserver pour l'affichage. Si ${\tt NULL},$ on utilise l'attribut digits de tab
percent	indique si on doit afficher (TRUE) ou non (FALSE) le symbole $\%$ dans chaque case du tableau. Si <code>NULL</code> , on utilise l'attribut <code>percent</code> de <code>tab</code>
justify	justification du contenu des cellules ("left", "right" ou "centre")
	arguments passés à la fonction print.table()

Author(s)

Julien Barnier <julien.barnier@ens-lsh.fr>

See Also

```
format.proptab, Profils, print
```

Profils 15

Examples

```
tab <- table(x=round(runif(100,1,3)),y=round(runif(100,1,5)))
ptab <- lprop(tab, digits=1, percent=TRUE)
print(ptab)
print(ptab, digits=2, percent=FALSE)</pre>
```

Profils

Fonctions de calcul de pourcentages à partir d'un tableau croisé

Description

Fonctions calculant différents pourcentages d'un tableau croisé

Usage

```
cprop(tab, digits = 1, total = TRUE, percent = FALSE)
lprop(tab, digits = 1, total = TRUE, percent = FALSE)
prop(tab, digits = 1, total = TRUE, percent = FALSE)
thprop(tab, digits = 1, percent = FALSE)
theff(tab, digits = 2)
residus(tab, digits = 2)
```

Arguments

tab	Tableau croisé (objet de type table)
digits	Nombre de chiffres après la virgule à conserver à l'affichage
total	Ajouter des lignes/colonnes pour les marges du tableau
percent	Ajout du symbole % dans chaque case lors de l'affichage du tableau

Details

Dans le cas des tableaux contenant des proportions (cprop, lprop, prop, thprop), les options digits et percent sont des attributs du tableau résultant qui contrôlent l'affichage du tableau avec print ou copie. On peut modifier ponctuellement ces options en les passant directement à print.proptab copie.proptab. Les données numériques stockées conservent l'intégralité des valeurs décimales.

Value

cprop retourne un tableau contenant les pourcentages colonnes, lprop renvoit un tableau contenant les pourcentages lignes, prop renvoit un tableau contenant les pourcentages globaux, thprop renvoit un tableau de pourcentages théoriques sous l'hypothèse d'indépendance, theff renvoit un tableau d'effectifs théoriques sous l'hypothèse d'indépendance, et residus renvoit le tableau des résidus de Pearson.

16 quant.cut

Author(s)

Julien Barnier < julien.barnier@ens-lsh.fr>

See Also

```
table, prop.table, sweep, chisq.test, print.proptab, copie.proptab
```

Examples

```
v1 <- factor(round(runif(500,1,4)))
v2 <- factor(round(runif(500,1,3)))

tab <- table(v1,v2)
tab
lprop(tab,digits=5)
cprop(tab,digits=2)
prop(tab)
thprop(tab, percent=TRUE)
theff(tab)
residus(tab)</pre>
```

quant.cut

Transforme une variable quantitative en variable qualitative

Description

Cette fonction transforme une variable quantitative en une variable qualitative ayant des modalités comportant les même effectifs.

Usage

```
quant.cut(var, nbclass, include.lowest=TRUE, right=FALSE, dig.lab=5, ...)
```

Arguments

```
var variable (vecteur) à transformer

nbclass nombre de classes souhaité
include.lowest, right, dig.lab, ...
paramètres passés à la fonction cut
```

Details

Il s'agit juste d'un wrapper autour des fonctions cut et quantile

Value

Renvoit un vecteur de type factor généré par cut

Author(s)

Julien Barnier <julien.barnier@ens-lsh.fr>

See Also

```
cut, quantile
```

Examples

```
data(iris)
sepal.width3cl <- quant.cut(iris$Sepal.Width,3)
freq(sepal.width3cl)</pre>
```

```
Questions multiples Modalisa
```

Traitement des questions à réponses multiples importées depuis Modalisa.

Description

Ces fonctions permettent de transformer ou de traiter des questions à réponses multiples importées depuis un export Modalisa.

Usage

```
mls.table.multi(var)
mls.eclate.multi(var, vname = "MLS.mult.", mnames = NULL)
mls.eclate.ordo(var, vname = "MLS.ordo.", mnames = NULL, nb = 3)
```

Arguments

nb

varVariable correspondant à une question à réponses multiplesvnamePréfixe à ajouter aux noms des variables générées (si mnames=NULL)mnamesNoms des variables générées

Dans le cas de questions à réponses multiples ordonnées, nombre de modalités

à retenir

Details

mls.table.multi génère le tri à plat des modalités d'une question à réponses multiples. mls.eclate.multi transforme une question à réponses multiples en autant de questions binaires qu'il y a de modalités. mls.eclate.ordo fait la même chose pour une question à réponses multiples ordonnées.

18 renomme.variable

Value

mls.table.multi renvoit une table contenant le tri à plat des modalités de la question à réponses multiples.

mls.table.multi renvoit un data frame avec autant de variables que la variable initiale a de modalités. Chaque variable créée possède les modalités O si l'individu correspondant a choisi la modalité, et N sinon.

mls.table.ordo renvoit un data frame semblable à celui généré par mls.table.multi, mais il se limite aux nb premières modalités.

Note

De manière générale, il est préférable de toujours éviter l'usage de questions à réponses multiples dans Modalisa, et de privilégier dès la conception du questionnaire l'usage de séries de questions binaires.

Author(s)

Julien Barnier < julien.barnier@ens-lsh.fr>

See Also

```
mls.import
```

Examples

```
## Not run:
## Not run:
mydf <- mls.import("export_modalisa.TXT")
mls.table.multi(mydf$couleurs)
test <- cbind(test,mls.eclate.multi(mydf$couleurs, vname="couleur"))
## End(Not run)</pre>
```

renomme.variable

Renomme une colonne d'un tableau de données

Description

Renomme une colonne (variable) d'un tableau de données

Usage

```
renomme.variable(df, old, new)
```

Arguments

df tableau de données (data.frame)
old nom de la variable à renommer

new nouveau nom

rgrs.update 19

Value

Renvoit un tableau de données avec la colonne indiquée renommée

Author(s)

Julien Barnier < julien.barnier@ens-lsh.fr>

Examples

```
data(iris)
str(iris)
iris <- renomme.variable(iris, "Species", "especes")
str(iris)</pre>
```

rgrs.update

Mise à jour du paquet Rgrs

Description

Vérifie si une nouvelle version de Rgrs est disponible et effectue la mise à jour si nécessaire.

Usage

```
rgrs.update()
```

Details

Nécessite d'avoir une connexion à Internet active pour pouvoir contacter le serveur R-forge.

Author(s)

Julien Barnier < julien.barnier@ens-lsh.fr>

See Also

```
update.packages
```

20 selectwd

rp99

Recensement 1999 - Communes du Rhône

Description

Résultats tirés du recensement de la population de 1999 pour les communes du Rhône.

Usage

```
data(rp99)
```

Format

Data frame comportant 301 lignes et 21 colonnes

Source

```
Bases de données recensement de l'INSEE: http://www.insee.fr/fr/bases-de-donnees/default.asp?page=recensements.htm
```

selectwd

Sélecteur de répertoire de travail

Description

Affiche ue boîte de sélection de répertoire en Tk et modifie le répertoire de travail selon la sélection.

Usage

```
selectwd()
```

Value

La fonction renvoit le répertoire choisi sous forme de chaîne de caractères, et affiche la commande setwd correspondant à la sélection effectuée.

Author(s)

Julien Barnier < julien.barnier@ens-lsh.fr>

See Also

```
setwd, getwd
```

Index

Tania connection	and a man (Contamonhia) 2
*Topic connection	carte prop (Cartographie), 2
copie, 4	carte.qual (Cartographie), 2
copie.proptab,5	Cartographie, 2
genere.tableau, 9	chisq.test, 15
*Topic datasets	copie, 4, 6
hdv2003, 10	copie.proptab, 5 , 5 , 7 , 15
lyon, 10	cprop(<i>Profils</i>), 14
rp99, 19	cramer.v,6
*Topic file	cut, <i>16</i>
mls.export,11	5 1 6 7 14
mls.import,11	format.proptab, $6, 7, 14$
*Topic hplot	freq, 8
Cartographie,2	
*Topic manip	genere.tableau, 9
quant.cut, 15	getwd, 20
Questions multiples	hdv2003, 10
Modalisa, 16	HTML, 5
renomme.variable, 18	птмы, Э
*Topic print	legend, 4
format.proptab,7	lprop(Profils), 14
*Topic spatial	lyon, 10
Cartographie, 2	1 y 011, 10
*Topic univar	mean, 13
cramer.v,6	mls.eclate.multi, 12
freq, 8	mls.eclate.multi(Questions
Pondérations, 12	multiples Modalisa), 16
print.proptab, 13	mls.eclate.ordo, 12
Profils, 14	mls.eclate.ordo(Questions
*Topic utilities	multiples Modalisa), 16
mls.export, 11	mls.export, 11, 12
mls.import, 11	mls.import, 11, 11, 17
Questions multiples	mls.table.multi, 12
Modalisa, 16	mls.table.multi(Questions
rgrs.update, 18	multiples Modalisa), 16
selectwd, 19	multiples modalisa), 10
501000wa, 17	odfTable,9
brewer.pal,4	0 41 1 42 10, 7
<u> </u>	palette,4
carte.eff(Cartographie),2	par, 3, 4
carte.labels (Cartographie), 2	Pondérations, 12
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	·

22 INDEX

```
print, 14
print.proptab, 7, 13, 15
Profils, 14, 14
prop, 8
prop(Profils), 14
prop.table, 15
quant.cut, 15
quantile, 16
Questions multiples Modalisa, 16
renomme.variable, 18
residus (Profils), 14
rgrs.update, 18
rp99, 19
selectwd, 19
{\tt setwd}, 20
spplot,4
sweep, 15
table, 8, 13, 15
theff (Profils), 14
thprop (Profils), 14
update.packages, 19
var, 13
wtd.mean (Pondérations), 12
wtd.quantile, 13
wtd.table, 13
wtd.table(Pondérations), 12
wtd.var(Pondérations), 12
```