



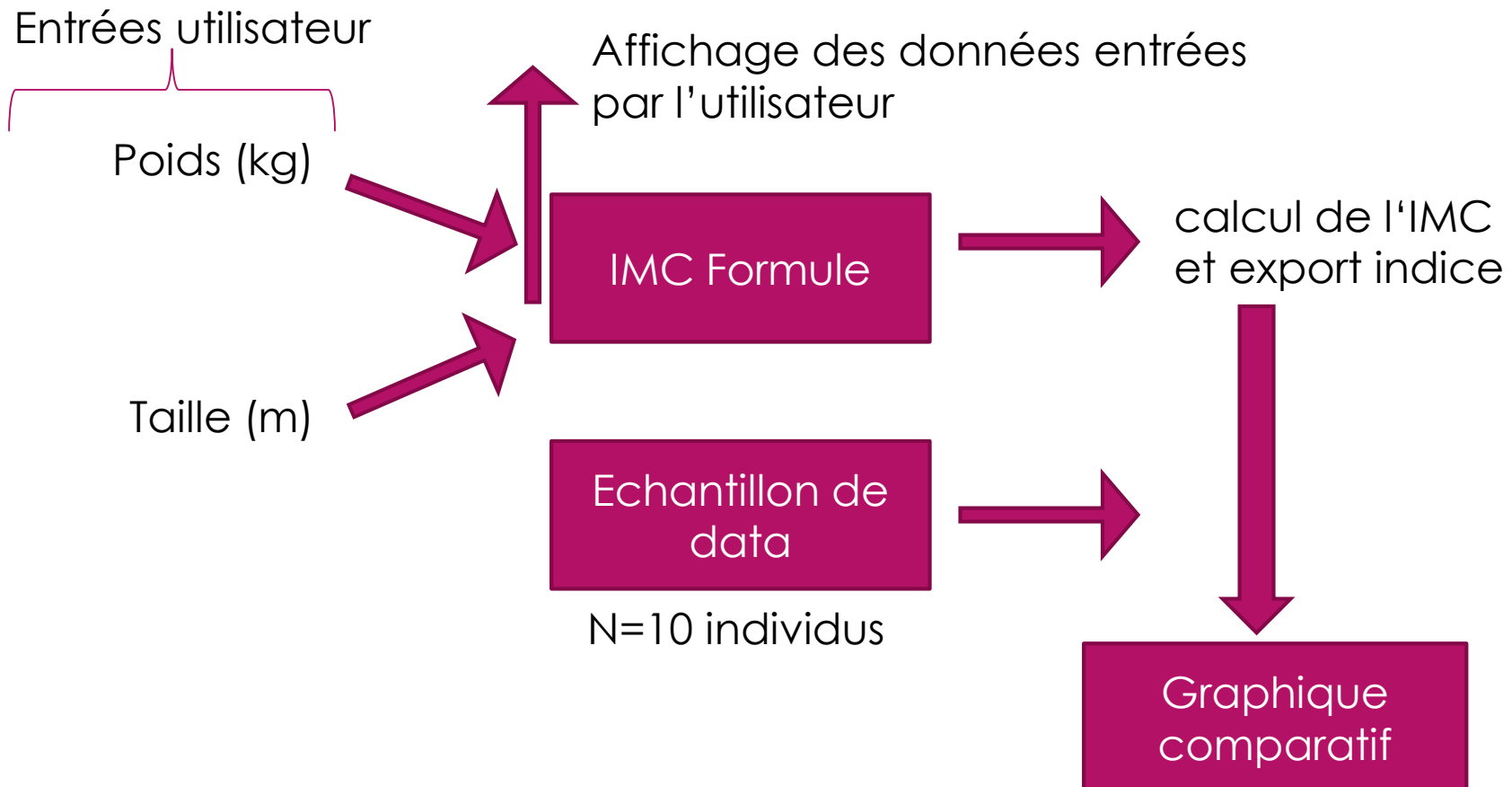
calculer l'indice de
masse corporelle
(IMC)

Formule IMC

$$\text{IMC} = \text{Poids} / \text{Taille}^2$$

Poids (en kg)
Taille (en mètre)

Schéma du logiciel



Echantillon de data inclus à inclure dans le package

group	imc
steatosis	35.4
steatosis	32.1
steatosis	38.4
steatosis	34.8
steatosis	38.4
anorexia	15.4
anorexia	14.8
anorexia	16.1
anorexia	17.2
anorexia	16.5

Data de 10 individus avec leur indice de masse corporel et leur maladie

La table des données est au format table délimité et s'appelle « set »

Inclusion du calcul IMC

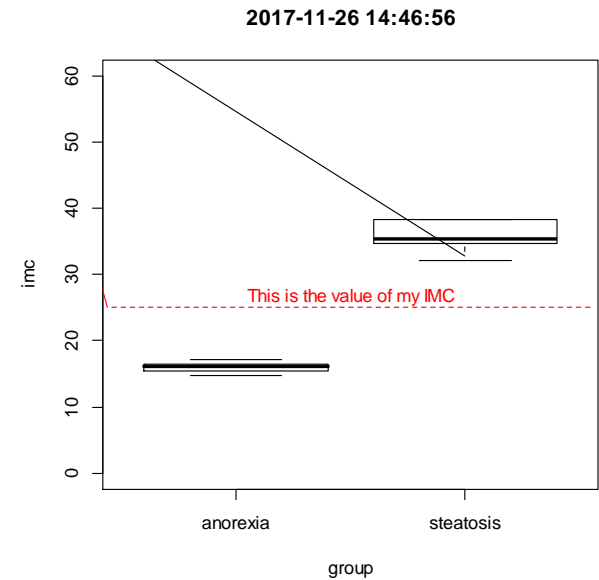
Calcul de l'utilisateur

IMC objet indice:
Indice <- imc (75,1.75)

Fonction imcplot

Inclusion data
Échantillon maladies

Table : « set » incluse dans package



Graphique
comparatif

Importation données « set » en mode interactive

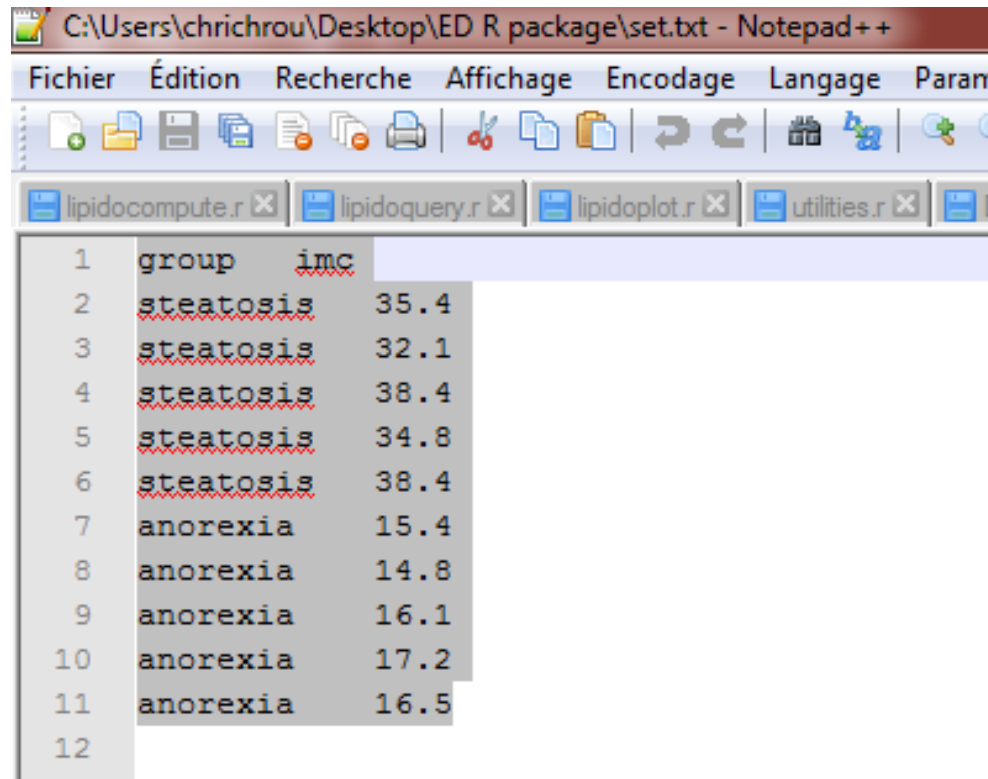
En ligne de commande R:

#Fichiers → changer le répertoire courant
set <- read.table (« set.txt », h=T)

Avec Rcmdr:

```
#installer Rcmdr  
install.packages("Rcmdr")  
#charger Rcmdr  
library(Rcmdr)  
#copier le tableau ouvert dans Notepad++  
#importation dans Rcmdr  
#arracher le fichier import  
attach(set)
```

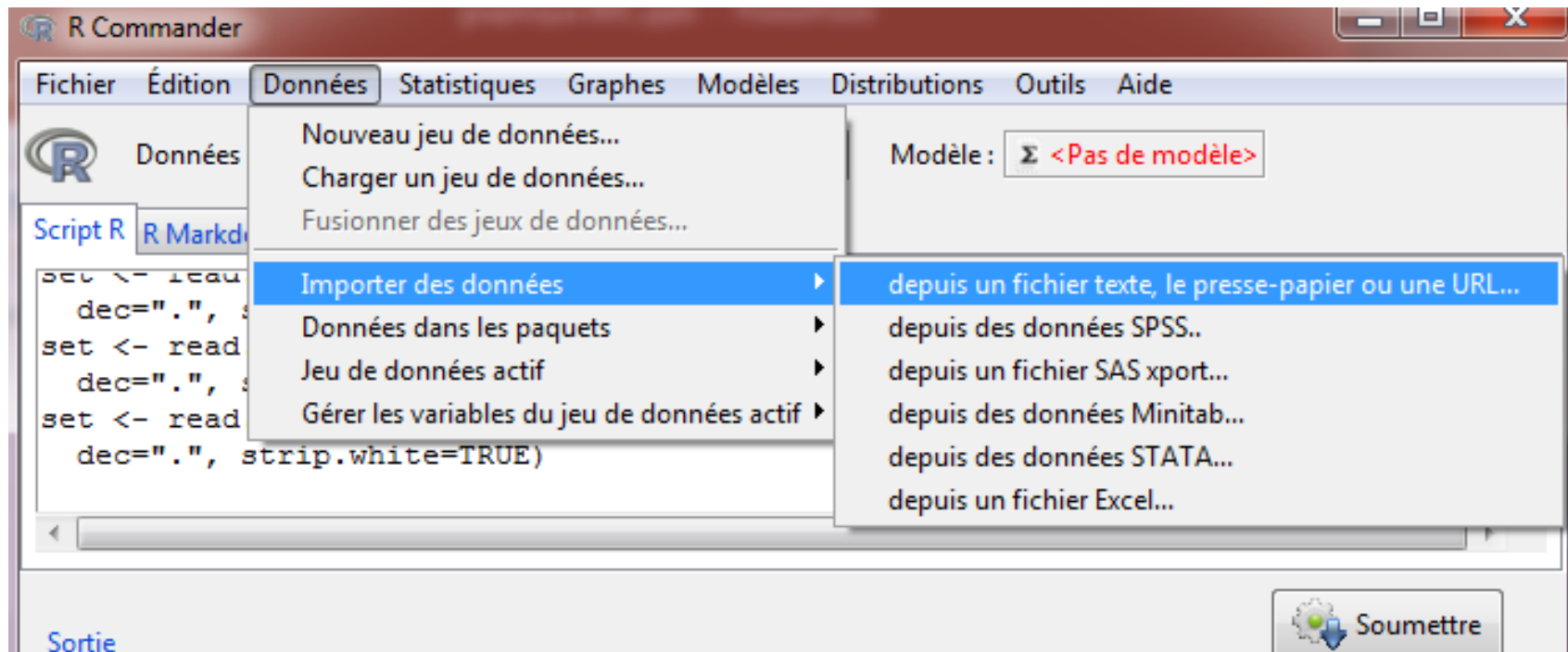
Copier le tableau ouvert dans Notepad++



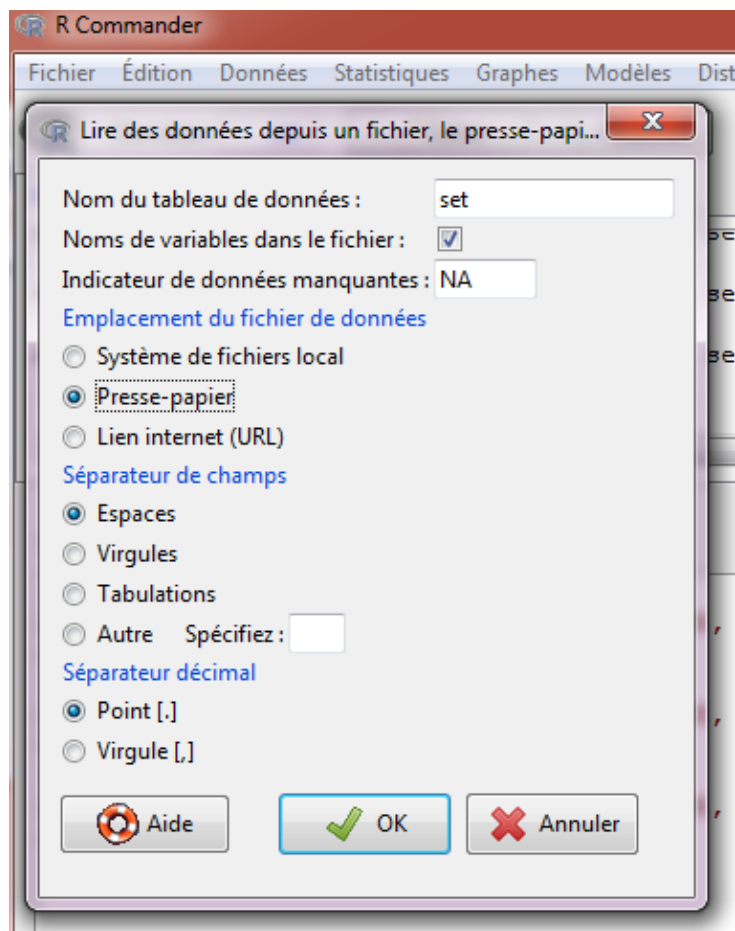
The screenshot shows the Notepad++ application window with the file 'C:\Users\chrichrou\Desktop\ED R package\set.txt'. The menu bar includes 'Fichier', 'Édition', 'Recherche', 'Affichage', 'Encodage', 'Langage', and 'Param'. The toolbar contains various icons for file operations. The tab bar shows several open files: 'lipidocompute.r', 'lipidoquery.r', 'lipidoplot.r', 'utilities.r', and an unnamed file. The main text area displays a table with two columns: 'group' and 'imc'. The data is as follows:

	group	imc
1	steatosis	35.4
2	steatosis	32.1
3	steatosis	38.4
4	steatosis	34.8
5	steatosis	38.4
6	anorexia	15.4
7	anorexia	14.8
8	anorexia	16.1
9	anorexia	17.2
10	anorexia	16.5
11		
12		

Import dans R commander



Importation dans Rcmdr (suite)



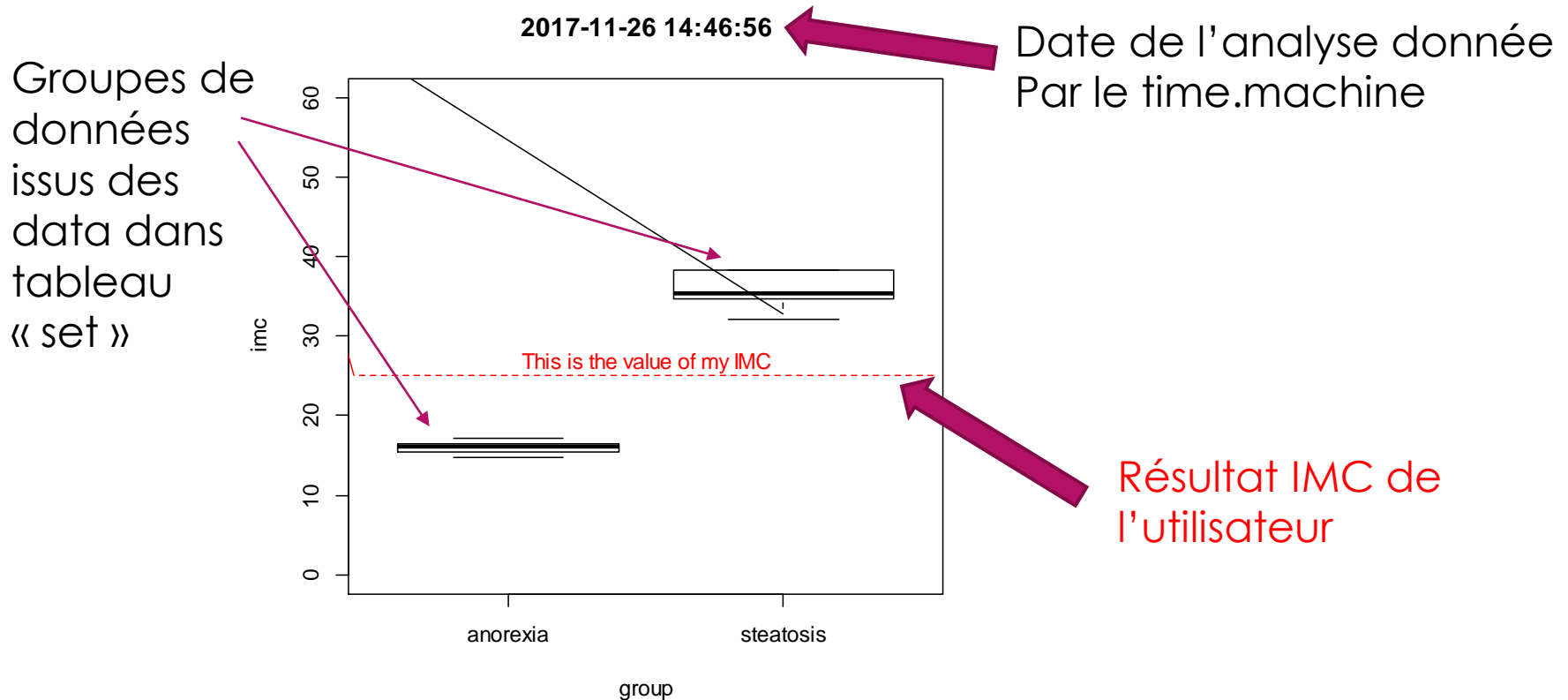
attach(set)

```
> set
      group imc
1  steatosis 35.4
2  steatosis 32.1
3  steatosis 38.4
4  steatosis 34.8
5  steatosis 38.4
6  anorexia  15.4
7  anorexia  14.8
8  anorexia  16.1
9  anorexia  17.2
10 anorexia  16.5
```

```
> ls()
[1] "imc"      "imcplot"  "imcscreen" "indice"   "set"
```



Explications: sortie graphique de imcplot



Programmation fonction imcplot

Paramètre import
IMC utilisateur

```
imcplot <- function(indice)
```

```
{
```

```
  attach(set)
```

```
  set <- data.frame(set)
```

```
  plot(set, ylim=c(0,60), main=paste(Sys.time()))
```

```
  abline(h=indice, col="red", lwd=1, lty=2)
```

```
  text(1.5, indice+2, col="red", label="This is the value of my IMC")
```

```
}
```

data

Time machine

Ligne rouge
utilisateur

graphique

Label utilisateur