

Un premier rapport

```
<<echo=FALSE,results=hide>>=
# chunk d'initialisation des donnees (n'apparaît pas dans le document final)
sexe = c("homme","femme","femme","homme","homme")
math = c(10,12,5,9,13)
anglais = c(5,13,7,12,5)
tab = data.frame(math,anglais,sexe)
rownames(tab) = c("Alfred", "Berthe", "Carole", "Didier", "Eric")
tab$moyenne = (tab$math + tab$anglais)/2
tab$avis = as.factor(ifelse(tab$moyenne<10,"recale","admis"))
@
```

1) Statistiques brutes

Les statistiques apparaissent ici comme dans la console R :

```
<<echo=TRUE,results=verbatim>>=
summary(tab$moyenne)
summary(tab$avis)
@
```

2) Statistiques avec présentation améliorée

2.1) Mise en forme avec la fonction `odfTable`

On peut améliorer la présentation des statistiques, en les mettant dans des matrices, puis en affichant ces matrices avec la fonction `odfTable`. Par exemple, on peut transformer le résumé de `tab$avis` en matrice à une ligne :

```
<<echo=FALSE,results=xml>>=
mat = matrix(summary(tab$avis), nrow=1)
colnames(mat) = names(summary(tab$avis))
odfTable(mat,useRowNames=F)
@
```

2.2) Insertion de S-expressions dans un texte `Writer`

On peut aussi insérer des calculs R directement dans du code `Writer` :

- moyenne (de la note finale) : `\Sexpr{mean(tab$moyenne,na.rm=T)}` ;
- écart-type (de la note finale) : `\Sexpr{sd(tab$moyenne,na.rm=T)}` ;

3) Graphiques

3.1) Boîte à moustaches de la note finale

```
<<echo=FALSE,results=hide,fig=TRUE>>=
boxplot(tab$moyenne, main="note finale...")
@
```

3.2) Graphe en camembert des avis

```
<<echo=FALSE,results=hide,fig=TRUE>>=
pie(table(tab$avis),main="avis")
```

@

3.3) Regroupement de deux graphiques

```
<<echo=FALSE,results=hide,fig=TRUE>>=
```

```
# utilisez par(mfrow=...) si vous souhaitez un chunk avec plusieurs graphiques
```

```
par(mfrow=c(1,2)) # 2 graphiques sur 1 ligne et 2 colonnes
```

```
boxplot(tab$moyenne, main="note finale")
```

```
pie(table(tab$avis),main="avis")
```

```
par(mfrow=c(1,1)) # pour les prochains graphiques
```

@