

Un exemple de notebook en R

M. ou Mme. Machin

01 Avril 2017

J'écris une petite phrase introductive et je compile dans Rstudio avec la commande *ctrl + shift + K*
La commande *#*' en début de ligne permet de passer en langage Markdown qui est du html simplifié

Je peux mettre un titre de section

Ecrire *en italique* est possible, mais aussi en **gras** ou en ***gras italique*** !

Mettre des — tirets — peut aussi être assez **stylé**. Parfois, aussi, ~~on en a marre des stats~~.

Le retour en début de ligne se fait avec au moins deux espaces à la fin des lignes
comme là.

On peut aussi sauter une ligne comme ici

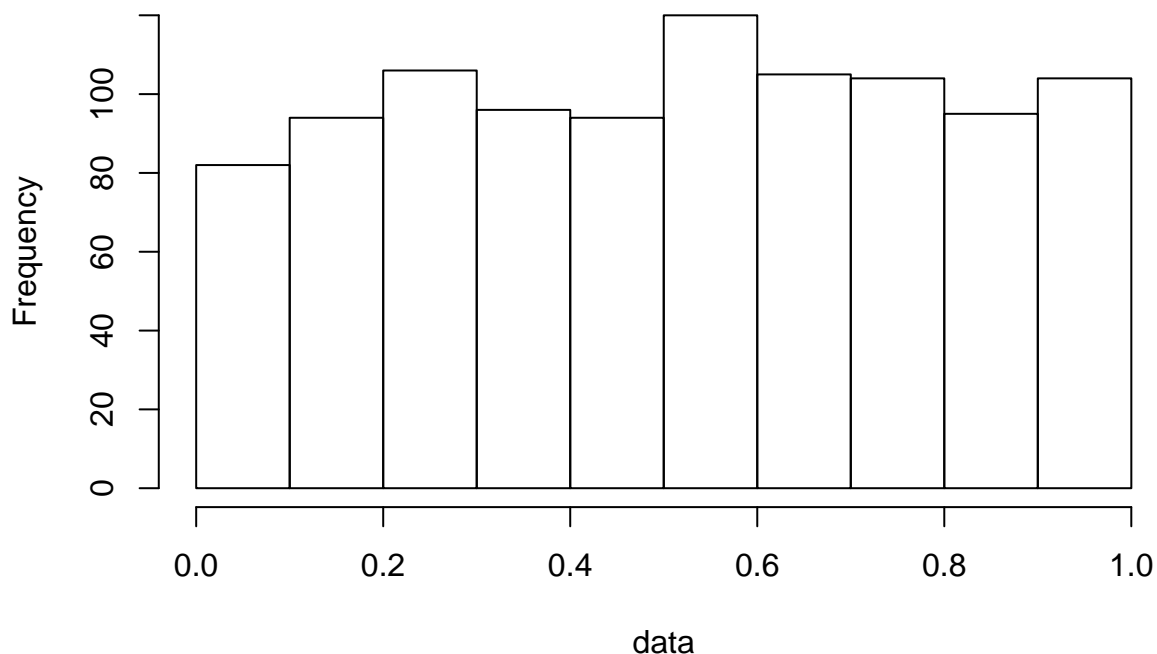
Si on connaît latex, on peut même mettre des belles formules

$$\sqrt{n} \left(\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n f(X_i) - \mathbb{E}(f(X_1)) \right) \rightsquigarrow \mathcal{N}(0, \mathbb{V}(f(X_1)))$$

Ecrivons à présent une commande R

```
n=1000  
data=runif(n)  
hist(data)
```

Histogram of data



Bien sûr, après un graphique, il ne faut pas oublier de mettre un petit commentaire bien à propos ...

Voici le titre de la deuxième section

```
set.seed(123) # les commentaires en R peuvent se faire comme d'habitude
x = rnorm(5)
mean(x)
```

```
## [1] 0.1935703
```

... sont des commandes plutôt usuelles. On peut toujours demander de l'aide

```
?rnorm
```

mais l'aide est en anglais bien sûr ! Aussi, notons que l'on peut incorporer du R directement dans le commentaire à l'aide de la commande `{ }` Par exemple, je sais que la moyenne de x et de 10 vaut 1.8279752 ou, avec moins de chiffre significatif 1.83 . Ceci semble une valeur *plus adéquate* à mettre dans le rapport.

Voici un dernier titre

Noter que le titre est un peu plus gros avec la commande `==`

Le rapport touche à sa fin, on peut aussi garder des commentaires pour soi.

Une liste :

- farine
- oeufs
- fromage
- ketchup

Il ne faut pas oublier que les espaces comptent même si on ne les voit pas.

Un tableau ici

| rationel | réel | complexe |
|----------|-------------|----------|
| 1/3 | racine de 2 | i |

Pour d'autres exemples, on peut voir sur le web

<http://blog.wax-o.com/2014/04/tutoriel-un-guide-pour-bien-commencer-avec-markdown/>
par exemple.