

# PDF

Marc Thévenin

2024-02-29

Quelques éléments de mise en page d'un document pdf

## Table des matières

<b>1</b>	<b>Introduction</b>	<b>2</b>
1.1	yaml de ce document . . . . .	2
<b>2</b>	<b>Installation d'un compilateur latex</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Durée de compilation</b>	<b>2</b>
<b>4</b>	<b>Liste des images/graphiques et des tableaux</b>	<b>3</b>
4.1	List of figure (lof) . . . . .	3
4.1.1	Graphique généré par un programme . . . . .	3
4.1.2	Image (markdown) . . . . .	4
4.2	List of table ( <b>lot</b> ) . . . . .	5
4.2.1	Tableau généré par un programme . . . . .	5
4.2.2	Tableau en markdown . . . . .	5
<b>5</b>	<b>Divers</b>	<b>6</b>
5.1	Les sauts de page [rappel] . . . . .	6
5.2	Modifier les marges du document . . . . .	6
5.3	Changement de police . . . . .	6

## List of Figures

1	<a href="#">Image insérée en markdown</a> . . . . .	4
2	<a href="#">Ajout d'une image dans la liste du début du document</a> . . . . .	4

## List of Tables

1	<a href="#">Tableau généré par un programme</a> . . . . .	5
2	<a href="#">Tableau markdown</a> . . . . .	5

# 1 Introduction

## 1.1 yaml de ce document

```
---
title: "PDF"
date: today

author: "Marc Thévenin"

format: pdf

documentclass: scrartcl
lof: true
lot: true

toc: true
toc-title: "Table des matières"
number-sections: true
code-block-border-left: "#00CED1"
code-block-bg: "#FDF5E6"

fontfamily: cabin

geometry:
  - top=25mm
  - left=20mm
  - right=20mm
  - bottom=25mm

abstract: |
  Quelques éléments de mise en page d'un document pdf
---
```

## 2 Installation d'un compilateur latex

- Privilégier `tinytex`
  - Package R: `install.packages('tinytex')`
  - Installation terminal quarto: `quarto install tinytex`

## 3 Durée de compilation

- Attention la durée de compilation est particulièrement longue:
- Conseils:

- Rédiger son document en html dans un premier temps sans option incompatible avec le format PDF (tout ce qui est dynamique par exemple). Une fois le contenu de l'output html plus ou moins abouti .
- Ajouter des options propres au format pdf: `lot`, `lof`, `documentclass...` et effectuer la compilation pour le format pdf.
- S'il s'agit d'un book, avec plusieurs fichiers `.qmd`, penser à ajouter au fichier `_quarto.yml` l'option `freeze: auto`. Cela permettra de ne pas recompiler les fichiers non modifiés avec `quarto render`.

## 4 Liste des images/graphiques et des tableaux

### 4.1 List of figure (lof)

- Dans le yaml: option `lof: true`
- Ajouter impérativement un titre au graphique ou à l'image pour l'indexation dans la liste.

#### 4.1.1 Graphique généré par un programme

- Dans un bloc de codes: `#! fig-cap: "Titre du graphique"`.

```
```${r}
#! eval: false
#! fig-cap: "Graphique généré par un programme"

data("mtcars")
x <- mtcars$wt
y <- mtcars$mpg
plot(x, y)
```
```

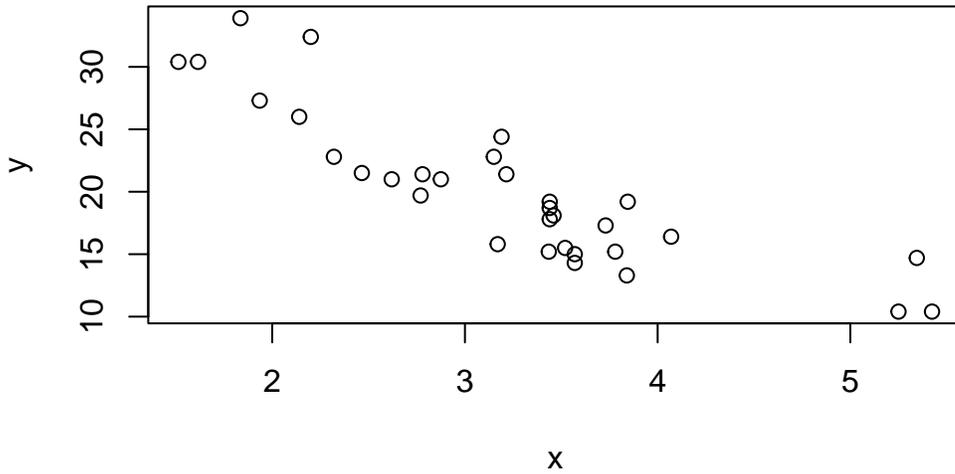


Figure 1: Image insérée en markdown

#### 4.1.2 Image (markdown)

- Ajouter le titre dans []:
  - ![Titre] (lien\_image)
- Pour l'image ci-dessout:
  - ![Ajout d'une image dans la liste du début du document](img1.png){width=60%}

#### Get Started

Install Quarto, then check out the tutorials to learn the basics.

#### Step 1

Install Quarto



| Platform              | Download                                       | Size      | SHA-256 |
|-----------------------|--|-----------|---------|
| Ubuntu 18+/Debian 10+ | <a href="#">quarto-1.3.450-linux-amd64.deb</a> | 84.57 MB  | 667ea45 |
| Linux Arm64           | <a href="#">quarto-1.3.450-linux-arm64.deb</a> | 84.4 MB   | 6e2b9a9 |
| Mac OS                | <a href="#">quarto-1.3.450-macos.pkg</a>       | 105.26 MB | 6d34d53 |
| Windows               | <a href="#">quarto-1.3.450-win.msi</a>         | 77.82 MB  | 8aa4359 |

[Release notes and more downloads...](#)

#### Step 2

Choose your tool and get started



Figure 2: Ajout d'une image dans la liste du début du document

## 4.2 List of table (lot)

- Dans le yaml: option `lot: true`
- Ajouter impérativement un titre au tableau pour l'indexation dans la liste.

### 4.2.1 Tableau généré par un programme

```
```{r}
#| tbl-cap: "Tableau généré par un programme"
#| eval: false
#| warning: false
#| message: false

data(mtcars)
df = head(mtcars)
knitr::kable(df)
```
```

Table 1: Tableau généré par un programme

|                   | mpg  | cyl | disp | hp  | drat | wt    | qsec  | vs | am | gear | carb |
|-------------------|------|-----|------|-----|------|-------|-------|----|----|------|------|
| Mazda RX4         | 21.0 | 6   | 160  | 110 | 3.90 | 2.620 | 16.46 | 0  | 1  | 4    | 4    |
| Mazda RX4 Wag     | 21.0 | 6   | 160  | 110 | 3.90 | 2.875 | 17.02 | 0  | 1  | 4    | 4    |
| Datsun 710        | 22.8 | 4   | 108  | 93  | 3.85 | 2.320 | 18.61 | 1  | 1  | 4    | 1    |
| Hornet 4 Drive    | 21.4 | 6   | 258  | 110 | 3.08 | 3.215 | 19.44 | 1  | 0  | 3    | 1    |
| Hornet Sportabout | 18.7 | 8   | 360  | 175 | 3.15 | 3.440 | 17.02 | 0  | 0  | 3    | 2    |
| Valiant           | 18.1 | 6   | 225  | 105 | 2.76 | 3.460 | 20.22 | 1  | 0  | 3    | 1    |

### 4.2.2 Tableau en markdown

- Ajouter sous le tableau le titre avec : **Titre**

```
Col1	Col2
A	C
B	D

: Tableau markdown
```

Table 2: Tableau markdown

| Col1 | Col2 |
|------|------|
| A    | C    |
| B    | D    |

## 5 Divers

### 5.1 Les sauts de page [rappel]

- Si format pdf seulement, vous pouvez utiliser directement la balise Latex `\newpage`
- Avec Quarto, il est néanmoins préférable d'utiliser directement le shortcode `valable` également pour le format html pour l'impression.

Exemple: dans ce court document un saut de page a été ajouté après la *list of table* .

### 5.2 Modifier les marges du document

- Dans le yaml, option `**geometry` avec 4 sous options listées avec un tiret. Les marges sont mesurées en millimètres:

```
---
geometry:
  - top=Amm
  - left=Bmm
  - right=Cmm
  - bottom=Dmm
---
```

Pour ce document j'ai légèrement réduit les marges avec:

```
---
geometry:
  - top=25mm
  - left=20mm
  - right=20mm
  - bottom=25mm
---
```

### 5.3 Changement de police

- Dans le yaml avec l'option `fontfamily: nom_font`
- Liste de toutes les polices [\[lien\]](#)
- Ici on utilise la police **cabin**

```
---
fontfamily: cabin
---
```