

# Mon premier document L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

Bill Murdock

21 octobre 2014

## Table des matières

<b>1</b>	<b>Introduction</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Problématique</b>	<b>2</b>
2.1	Équations . . . . .	2
2.2	Figures . . . . .	2
2.3	Analyse des données . . . . .	3

# 1 Introduction

L'écriture de texte se fait très simplement. Chaque paragraphe est séparé par une ligne blanche dans le `.tex` et l'indentation est automatique. De même, la césure<sup>1</sup> et les numérotations sont gérées automatiquement qu'il s'agisse des numéros de pages, de tableaux, de figures ou encore des notes en bas de page.

## 2 Problématique

L'écriture mathématique peut s'écrire de plusieurs façons, nous en verrons ici deux, à savoir :

1. dans une ligne de texte. Par exemple,  $A$  est une variable définie par  $A = \sin(2x)$
2. sur une ligne séparée (voir section 2.1).

### 2.1 Équations

Les équations peuvent être référencées dans le texte facilement sans se préoccuper de la numérotation, un label pouvant être associé à chaque équation hors-ligne. L'équation (1) permet de déterminer la densité de probabilité d'une variable aléatoire suivant une loi normale.

$$\sum_{i=1}^n i = \begin{cases} \frac{n(n+1)}{2} & \text{si } i \geq 0 \\ 0 & \text{sinon} \end{cases} \quad \forall i \in \mathbb{Z}$$
$$\text{density}(x) = \frac{1}{\sigma\sqrt{2\pi}} \exp\left(-\frac{(x-\mu)^2}{2\sigma^2}\right) \quad (1)$$

### 2.2 Figures

Les figures, comme décrit dans plusieurs sources dont [1], se traitent comme des éléments flottants, vous pouvez préciser entre autre :

- un titre,
- un label pour le référencement,

---

1. La rupture d'un mot en fin de ligne

- un agencement particulier,
- une taille précise en cm ou % de largeur de page de texte,
- une préférence sur le positionnement dans le document.

Néanmoins,  $\text{\LaTeX}$  reste seul juge sur l'emplacement de votre élément flottant (environnements **table** et **figure** par exemple).

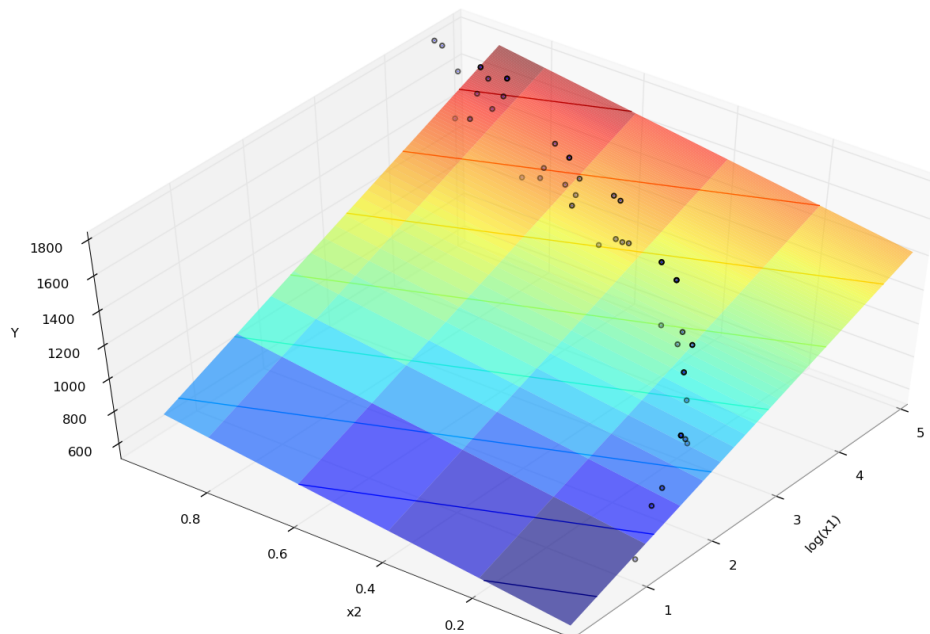


FIGURE 1 – Régression linéaire multiple sur deux facteurs :  $x_2$  et  $\log(x_1)$ .

## 2.3 Analyse des données

Le tableau 1 est un exemple de tableau avec l'environnement *booktabs*.

## Références

- [1] Cláudia T Codeço. Endemic and epidemic dynamics of cholera : the role of the aquatic reservoir. *BMC Infectious diseases*, 1(1):1, 2001.

<b>Sample Site</b>	<b>Temperature (<math>^{\circ}\text{C}</math>)</b>	<b>Gradient (<math>^{\circ}</math>)</b>
Shakespeare	22	5
Wenderholm	25	12
Coromandel	18	9
<b>Average</b>	<b>21.7</b>	<b>8.7</b>

TABLE 1 – Environmental variables for several sample sites. The average is  $217 \times 10^{-1} \text{ }^{\circ}\text{C}$ .