

Tutorat LaTeX

JUNG Frédéric : frederic.jung@etu.u-bordeaux.fr



Le but de ce tutorat est de vous permettre de vous familiariser à *Latex* via un exercice simple : créer votre propre template d'article scientifique qui vous sera utiles pour vos rapports scientifiques.

Commencer tout d'abord par jeter un oeil au cours de Marie sur [bros-bioinfo ici](#). Vous pouvez aussi jeter un oeil aux articles de Bioinfo-fr [ici](#).

Les outils pour travailler avec Latex:

- Overleaf : s'inscrire en suivant ce [lien](#)
- Texmaker : pour travailler en local

Vous pouvez aussi utiliser votre éditeur de code préféré et faire la compilation à la main.

Formatage du document :

```
\documentclass{article}
\usepackage[utf8]{inputenc}

\begin{document}

\maketitle

\end{document}
```

Voici les différentes parties que vous devez réaliser :

- Chaque parties doit être annoncé avec la commande `\section{Nom de la partie}`
- Chaque partie commence dans une nouvelle page avec la commande `\newpage`

Page de garde

- Insérer le logo de l'université de Bordeaux
- ajouter un titre
- nom de l'auteur
- date

Sommaire

- Insérer le sommaire avec la commande `\tableofcontents`

Introduction

- Insérer ce texte (il est aussi possible de générer ce genre de texte avec le package lipsum `\usepackage{lipsum}`) :

Aperiam amet perspiciatis ad impedit natus. Accusantium ullam in voluptatem facilis. Corporis et repudiandae at atque quae quae eius aperiam. Eos corrupti quia dolorem modi facere.

Esse non iste error quam. Dolor occaecati iure repellat libero ad dolorem aut voluptatem. Eos

eligendi laborum est inventore. Ab non et accusantium quo illo odio nihil hic. Ut ab et quia consequatur.

Voluptatem molestias ut nisi qui. Inventore sit nemo ex est. Aut earum aspernatur officiis molestias

- assurex vous que chaque paragraphe commence avec une tabulation et soit bien séparé par un saut de ligne.
- insérer une équation `\begin{math}...\end{math}` :

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^n \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

- de la même manière, vous pouvez lui ajouter une légende et la citer dans le texte.

Matériel et méthode

- Créer une sous-partie (2.1) nommée "Partie 1"
- Insérer une image `\includepackage{graphicx}` : [Lena](#)
- redimensionner l'image
- centrer l'image
- ajouter un titre à l'image (Attention de bien penser à être dans un environnement figure : `\begin{figure} ... \end{figure}`)
- ajouter un label à l'image

-
- Créer une sous partie (2.2) nommé "Partie 2"
 - Insérer ce texte :

Esse possimus et autem omnis ut quos enim praesentium. Quis reprehenderit omnis repellat quia assumenda praesentium amet modi. Laudantium ex eveniet optio debitis.

Voluptates consequatur eos ea provident eveniet occaecati commodi ullam. Aut sed eligendi magni sit et dolorem laboriosam. Nulla esse dolor cupiditate explicabo suscipit voluptatum. Illum dignissimos beatae molestias nam tempore. Doloribus non quia nisi laborum similique quaerat qui rem. Veniam et ut debitis quo est rem sapiente beatae.

Possimus reprehenderit laboriosam architecto. Qui qui voluptas sed incidunt libero minima. Corporis totam porro minus rem deleniti et facere repudiandae. Iusto quis quibusdam magni quidem dicta architecto optio vero. Et molestiae cumque quidem maxime sunt consequatur.

- faire une référence dans le texte à l'image précédente
- Mettre le premier paragraphe en gras
- Mettre le deuxième paragraphe en italique

Résultats et Interprétation

- Reproduire ce tableau :

	Bière en litre	Frites en kg	Moules en litre
Sophie	21	5	8
Ginette	2	6	2
Robert	12	3	7
Roland	5	9	5
Marcel	7	10	10

- ajouter un titre et label

Conclusion

- ajouter ce texte :

Esse possimus et autem omnis ut quos enim praesentium. Quis reprehenderit omnis repellat quia assumenda praesentium amet modi. Laudantium ex eveniet optio debitis.

Voluptates consequatur eos ea provident eveniet occaecati commodi ullam. Aut sed eligendi magni sit et dolorem laboriosam. Nulla esse dolor cupiditate explicabo suscipit voluptatum. Illum dignissimos beatae molestias nam tempore. Doloribus non quia nisi laborum similique quaerat qui rem. Veniam et ut debitis quo est rem sapiente beatae.

Possimus reprehenderit laboriosam architecto. Qui qui voluptas sed incidunt libero minima. Corporis totam porro minus rem deleniti et facere repudiandae. Iusto quis quibusdam magni quidem dicta architecto optio vero. Et molestiae cumque quidem maxime sunt consequatur.

- faire référence au tableau précédent dans le dernier paragraphe

Sources

- créer une liste de différents liens wikipedia `\usepackage{hyperref}`

Annexe

- insérer un block de code :

```
# This program adds two numbers

num1 = 1.5
num2 = 6.3

# Add two numbers
sum = float(num1) + float(num2)

# Display the sum
print('The sum of {0} and {1} is {2}'.format(num1, num2, sum))
```

- ajouter la coloration syntaxique
- ajouter les numéros des lignes
- encadrer le block de code