

# Introduction à L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

Olivier MOREL

2 mai 2022

## Table des matières

<b>1</b>	<b>Introduction</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Liens utiles</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Siunitx</b>	<b>3</b>
3.1	Introduction . . . . .	3
3.2	Usage basique . . . . .	3
<b>4</b>	<b>Inclure du code python dans L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X</b>	<b>4</b>
4.1	Introduction . . . . .	4
4.2	Installation . . . . .	4
4.3	Windows 10 . . . . .	4
4.4	Linux . . . . .	4
4.5	Configuration de VS Code . . . . .	4
<b>5</b>	<b>Utilisation</b>	<b>4</b>

# 1 Introduction

L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X est rempli de commandes parfois obscures et il est souvent compliqué de s'en souvenir. Ce document cherche à faciliter la création de documents. Il se base sur les configurations des templates qui se trouvent dans le repo <https://github.com/morel-olivier/latex-templates>.

## 2 Liens utiles

<https://fr.overleaf.com/learn>

Très bon site d'aide. Toutefois, il ne vas pas toujours dans les détails très techniques.

<https://github.com/Wookai/paper-tips-and-tricks>

Excellents document sur différentes combines pour se faciliter la vie et améliorer la qualité des documents.

<https://garsia.math.yorku.ca/~zabrocki/latexpanel/mathaccents.html>

Comment utiliser des équations dans l'environnement math.

<https://www.mathcha.io/>

Editeur de dessin, formule et autre qui permet d'exporter du L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X.

## 3 Siunitx

### 3.1 Introduction

Le package *siunitx* aide le rédacteur à écrire des valeurs numériques et des unités simplement et de manière consistante. Il offre des possibilités de configurations très complexes. Les exemples proposés ici sont spécifiques à la configuration de siunitx trouvée dans les templates sur <https://github.com/morel-olivier/latex-templates>

### 3.2 Usage basique

action	commande	résultat
écrire un nombre	<code>\num {3.14}</code>	3.140
écrire une unité	<code>\si {\m }</code>	m
	<code>\si {\km }</code>	km
	<code>\si {\kg }</code>	kg
	<code>\si {\per \s }</code>	1/s
	<code>\si {\m \per \kg }</code>	m/kg
écrire un résultat	<code>\SI {1.234e14}{\mol }</code>	123.4 Tmol
	<code>\SI {1.23456}{\mol }</code>	1.235 mol
	<code>\SI {123456}{\mol }</code>	123.5 kmol
écrire un angle	<code>\ang {13.346}</code>	13.35°
écrire une valeur ±	<code>\SI {+-3.145}{\volt }</code>	±3.145 V

Attention aux changements de minuscules et majuscule.

## 4 Inclure du code python dans L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

### 4.1 Introduction

Inclure du python dans un document permet de faire les calculs directement dans le document. Cela permet de ne pas avoir besoin de copier les nouveaux résultats des calculs à chaque correction des calculs. De plus, cela permet de générer directement des graphiques dans L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X. Le package utilisé dans ce cas est [pythontex](#). Il est démontré comment l'installer et l'utiliser sur VS Code avec l'extension latex workshop

### 4.2 Installation

### 4.3 Windows 10

### 4.4 Linux

L'installation a été testée sur Ubuntu 21.10.

### 4.5 Configuration de VS Code

## 5 Utilisation