

Cours: Martin Vérot, TP: Barbara Pascal, Félix Bunel A

2 séances sur vos ordinateurs †

- Mardi 24 septembre, 13h30-15h30
- Mardi 01 octobre, 13h30-15h30

salle 171

salle 171

A. prenom.nom@ens-lyon.fr

<sup>†.</sup> Sur lesquels vous aurez pris soin d'installer LATEXet Texmaker

### **Objectifs**

• Installation d'une distribution LATEXet Texmaker fonctionnelle

## TP LATEX- 1 ère séance

### **Objectifs**

- Installation d'une distribution LATEX et Texmaker fonctionnelle

## TP LATEX- 1 ère séance

### **Objectifs**

- Installation d'une distribution LATEXet Texmaker fonctionnelle
- Compilation simple et compilation modulaire  $\begin{cases} 1\_compil\_base.tex \\ 2\_compil\_modulaire.tex \end{cases}$
- Document de base
  - 1. sections, sous sections
  - 2. table des matières
  - 3. alignement du texte
  - 4. listes
  - 5 référencement



## TP LATEX- 1 ère séance

### **Objectifs**

- Installation d'une distribution LATEXet Texmaker fonctionnelle
- Compilation simple et compilation modulaire  $\begin{cases} 1\_compil\_base.tex \\ 2\_compil\_modulaire.tex \end{cases}$
- Document de base
  - 1. sections, sous sections
  - 2. table des matières
  - 3. alignement du texte
  - 4 listes
  - 5 référencement



Prise en main du logiciel Texmaker 1\_Texmaker.pdf

### **Objectifs**

• Insérer des figures (avec les options de taille, rotation, etc...)



## TP $\angle AT_FX - 1^{ere}/2^{eme}$ séance

### **Objectifs**

• Insérer des figures (avec les options de taille, rotation, etc...)



 Utiliser le mode mathématiques \$ \$, environnements equation, align, matrices, intégrales \$\int,\sum\_{\cdots}\,\ldots\,\ldots\\

$$\sum_{i=0}^{n} u_i = \sum_{i=0}^{n} 2^{-i} \tag{1}$$

$$=\frac{1-2^{-(n+1)}}{1-2^{-1}}\tag{2}$$

### **Objectifs**

• Insérer des figures (avec les options de taille, rotation, etc...)



 Utiliser le mode mathématiques \$ \$, environnements equation, align, matrices, intégrales ∫, ∑, ...

$$\sum_{i=0}^{n} u_i = \sum_{i=0}^{n} 2^{-i}$$

$$= \frac{1 - 2^{-(n+1)}}{1 - 2^{-1}}$$
(1)

### **Objectifs**

• Insérer des figures (avec les options de taille, rotation, etc...)



 Utiliser le mode mathématiques \$ \$, environnements equation, align, matrices, intégrales ∫, ∑, ...

$$\sum_{i=0}^{n} u_i = \sum_{i=0}^{n} 2^{-i}$$

$$= \frac{1 - 2^{-(n+1)}}{1 - 2^{-1}}$$
(1)

### **Objectifs**

• Écrire des unités en mode mathématiques

$$40kJ.mol^{-1}$$

### **Objectifs**

• Écrire des unités en mode mathématiques \mathrm{ }, \cdot et \,

$$40 \,\mathrm{kJ} \cdot \mathrm{mol}^{-1}$$

### **Objectifs**

• Écrire des unités en mode mathématiques \mathrm{ }, \cdot et \,

$$40 \,\mathrm{kJ \cdot mol^{-1}}$$

• Gérer un tableau, connaître l'environnement table

	Théorie	Expérience	
Exp. A	2.5	2.45	,
Exp. B	3	3.05	•
Exp. C	1.75	2.85	X

Objectif: Compiler un document avec une bibliographie

Vous allez devoir rédiger en LATEX plusieurs types de documents :

### Objectif: Compiler un document avec une bibliographie

Vous allez devoir rédiger en LATEX plusieurs types de documents :

• rapport de stage de L3 :

 $\sim 10$  à 15 références

### Objectif: Compiler un document avec une bibliographie

Vous allez devoir rédiger en LATEX plusieurs types de documents :

• rapport de stage de L3 :  $\sim 10$  à 15 références

• rapport de stage de M1 :  $\sim$  15 à 20 références

### Objectif: Compiler un document avec une bibliographie

Vous allez devoir rédiger en LATEX plusieurs types de documents :

• rapport de stage de L3 :  $\sim$  10 à 15 références

• rapport de stage de M1 :  $\sim$  15 à 20 références

• rapport de stage de M2 :  $\sim 20$  références

### Objectif: Compiler un document avec une bibliographie

Vous allez devoir rédiger en LATEX plusieurs types de documents :

<ul><li>rapport de stage de L3 :</li></ul>	$\sim 10$ à 15 références
--	---------------------------

• rapport de stage de M1 :  $\sim$  15 à 20 références

• rapport de stage de M2 :  $\sim$  20 références

• article de recherche :  $\sim$  30 à 40 références

. .

### Objectif: Compiler un document avec une bibliographie

Vous allez devoir rédiger en LATEX plusieurs types de documents :

• rapport de stage de L3 :	$\sim 10$ à 15 références
----------------------------	---------------------------

ullet rapport de stage de M1 :  $\sim 15$  à 20 références

• rapport de stage de M2 :  $\sim 20$  références

• article de recherche :  $\sim 30$  à 40 références

.

• thèse de doctorat :  $\sim 200$  références

### Objectif: Compiler un document avec une bibliographie

#### Bibliographie en LATEX

Barbara Pascal

24 octobre 2018

#### Résumé

De l'art de produire une jolie bibliographie sous PTgX

#### 1 LATEX

Cet article de revue [2] fait une dizaine de pages, cet article de conférence [3] fait 4 à 5 pages, tandis que ce livre [1] comporte de nombreux chapitres.

#### Références

- H. H. Bauschke and P. L. Combettes. Convex Analysis and Monotone Operator Theory in Hilbert Spaces. Springer, New York, 2011.
- [2] N. Pustelnik, H. Wendt, P. Abry, and N. Dobigeon. Combining local regularity estimation and total variation optimization for scale-free texture segmentation. *IEEE Trans. Computational Imaging*, 2(4):468–479, 2016.
- [3] A. Repetti, E. Chouzenoux, and J.-C. Pesquet. A parallel block-coordinate approach for primal-dual splitting with arbitrary random block selection. pages 235-239, Nice, France, Aug. 31-Sept. 4, 2015. European Signal Processing Conference.

Style: "plain"

### Objectif: Compiler un document avec une bibliographie

#### Bibliographie en LATEX

Barbara Pascal

24 octobre 2018

De l'art de produire une jolie bibliographie sous L'IEX

#### 1 LATEX

Cet article de revue [2] fait une dizaine de pages, cet article de conférence [3] fait 4 à 5 pages, tandis que ce livre [1] comporte de nombreux chapitres.

#### Références

2016

- H. H. Bauschke and P. L. Combettes. Convex Analysis and Monotone Operator Theory in Hilbert Spaces. Springer, New York, 2011.
- [2] N. Pustelnik, H. Wendt, P. Abry, and N. Dobigeon. Combining local regularity estimation and total variation optimization for scale-free texture segmentation. *IEEE Trans. Computational Imaging*, 2(4):468–479.
- [3] A. Repetti, E. Chouzenoux, and J.-C. Pesquet. A parallel block-coordinate approach for primal-dual splitting with arbitrary random block selection. pages 235–239, Nice, France, Aug. 31-Sept. 4, 2015. European Signal Processing Conference.

Style: "plain"

#### Bibliographie en LATEX

Barbara Pascal 23 octobre 2018

Résumé

De l'art de produire une jolie bibliographie sous ETeX

#### 1 LATEX

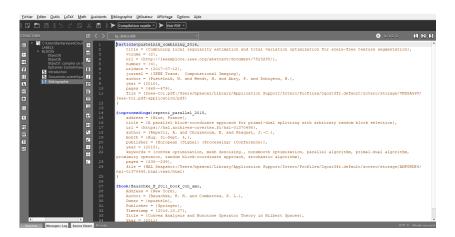
Cet article de revue [1] fait une dizaine de pages, cet article de conférence [2] fait 4 à 5 pages, tandis que ce livre [3] comporte de nombreux chapitres.

#### Références

- Pustelnik, N.; Wendt, H.; Abry, P.; Dobigeon, N. IEEE Trans. Computational Imaging 2016, 2, 468-479.
- [2] Repetti, A.; Chouzenoux, E.; Pesquet, J.-C. A parallel block-coordinate approach for primal-dual splitting with arbitrary random block selection. In; European Signal Processing Conference: Nice, France 2015.
- [3] Bauschke, H. H.; Combettes, P. L. Convex Analysis and Monotone Operator Theory in Hilbert Spaces; Springer: New York, 2011.

Style: "achemso"

### Objectif: Compiler un document avec une bibliographie



Objectif: Compiler un document avec une bibliographie

Dans le document .tex principal :

### Objectif: Compiler un document avec une bibliographie

Dans le document .tex principal :

• définir le style bibliographique

\bibliographystyle{achemso}

### Objectif: Compiler un document avec une bibliographie

Dans le document .tex principal :

• définir le style bibliographique

\bibliographystyle{achemso}

• appeler le fichier de bibliographie

\bibliography{mabiblio,uneautre}

### Objectif: Compiler un document avec une bibliographie

Dans le document .tex principal :

• définir le style bibliographique

\bibliographystyle{achemso}

• appeler le fichier de bibliographie

\bibliography{mabiblio,uneautre}

Dans le document bibliographique .bib :

### Objectif: Compiler un document avec une bibliographie

Dans le document .tex principal :

• définir le style bibliographique

```
\bibliographystyle{achemso}
```

• appeler le fichier de bibliographie

```
\bibliography{mabiblio,uneautre}
```

Dans le document bibliographique .bib :

• impératif de choisir un type de document

```
Oarticle, Oinproceedings, Obook, ...
```

### Objectif: Compiler un document avec une bibliographie

### Dans le document .tex principal :

• définir le style bibliographique

```
\bibliographystyle{achemso}
```

appeler le fichier de bibliographie

```
\bibliography{mabiblio,uneautre}
```

Dans le document bibliographique .bib :

impératif de choisir un type de document

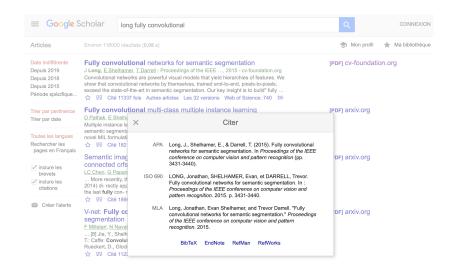
```
Oarticle Oinproceedings Obook ....
```

ainsi qu'une clé unique

```
par exemple auteur_1ermot_annee
```

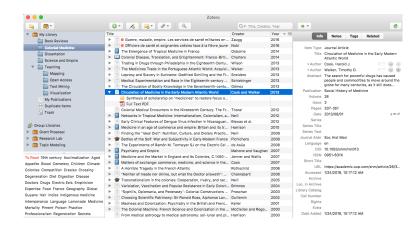
Bibliographie

### Construire un fichier .bib de bibliographie

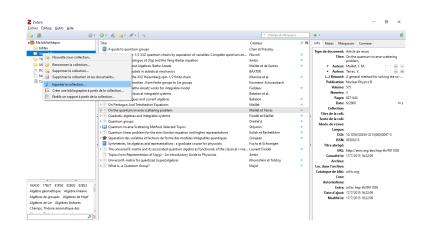




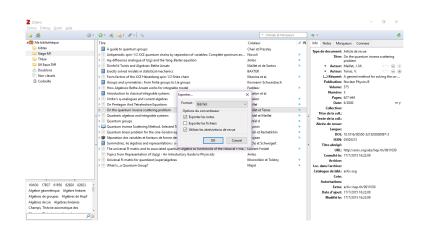














### Optionnel (mais utile) : gérer sa bibliographie avec Zotero





### **Zotero Connector**

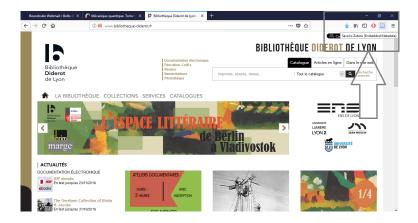
Save to Zotero from your browser

#### Install Firefox Connector

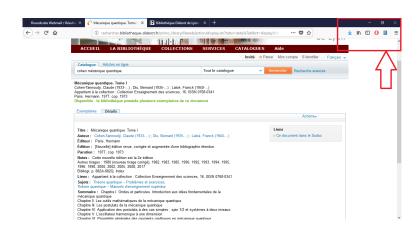
Zotero Connectors automatically sense content as you browse the web and allow you to save it to Zotero with a single click.

Zotero Connectors for other browsers









### En-tête et pieds de page

### http://www.xm1math.net/doculatex/entetepied.html

Exemple:				
\documentclass[10pt,a4paper]{article} \usepackage[utfs[{inputenc}\ usepackage[Tl]{fontenc}\ usepackage[Tl]{fontenc}\ usepackage[french]{babel} \usepackage[fancyhdr] \pagestyle{fancy} \renewcommand{\headrulewidth}{lpt}\ fancyhead[C]{\textbf{page \thepage}}\ fancyhead[L]{\textbf{page \thepage}}\ fancyhead[R]{machin} \renewcommand{\fontrulewidth}{lpt}\ fancyfoot[C]{\textbf{page \thepage}}\ fancyfoot[C]{\textbf{page \thepage}}\ fancyfoot[R]{\textbf{page \thepage}}\ fancyfoot[R]{\textbf{page \thepage}}\ headroutenth\ \textbf{page \thepage}}\ \textbf{page \thepage \thepage}}\ \textbf{page \thepage \thepage}}\ \textbf{page \thepage \thepage}}\ \textbf{page \thepage \thepage \thepage}}\ \textbf{page \thepage \thepage \thepage \thepage}}\ page \thepage	1	1 Ma section  Blabla  true	page 1	machin  1 MA SECTION