

# L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X: démarrage et premières astuces

Éric Guichard

Octobre 2017

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

### 1.1 Références incontournables

- Le site de Denis Bitouzé et notamment ses diaporamas et sa webographie : <http://gte.univ-littoral.fr/members/dbitouze/pub/latex>.
- L'ouvrage « (X<sub>e</sub>)L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X appliqué aux sciences humaines » de Maïeul Rouquette : <https://www.atramenta.net/books/latex-sciences-humaines/79>
- Et plein d'autres références en ligne et ouvrages, comme le `guide-local.pdf` de Vincent Lozano, accessible via le site de Denis Bitouzé ou les pages <https://tex.stackexchange.com>.
- Une ancienne documentation, toujours utile pour les usages simples et toujours d'actualité quant aux enjeux épistémologiques de L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X en particulier, de l'écriture informatique en général : <http://barthes.enssib.fr/cours/informatique-pour-litteraires/LaTeX-pour-litteraires.html>.
- Les listes de discussion : <http://texnique.fr/osqa/> (s'inscrire : c'est facile) et [gut@ens.fr](mailto:gut@ens.fr) (mail).
- Pour finir et se donner une idée de ce que des néophytes peuvent vite faire, voir les travaux des étudiants des années précédentes : <http://barthes.enssib.fr/travaux>.

### 1.2 Le préambule

Les lignes qui suivent sont un peu absconses au début<sup>1</sup>. Contentez-vous de les copier/coller au début de chaque document, ou de les insérer dans un fichier nommé `preamble.tex` qu'il suffira ensuite d'importer dans chaque document avec

---

1. Elles diffèrent un peu du préambule de mon ancienne documentation, et sont notamment adaptées à l'encodage UTF8.

la commande `\input preamble` (ou `\input{preamble.tex}`, diverses variantes fonctionnent).

Voici ce préambule, avec quelques commentaires (% etc.) :

```
\documentclass[12pt,french]{article}
% Pour info, le % signale un commentaire
% ou \documentclass[12pt,draft,french]{article} (fort utile)
\usepackage[utf8]{inputenc}
\usepackage[T1]{fontenc}
\usepackage[a4paper]{geometry}
\usepackage{babel}
\usepackage[hidelinks,
pdfstartview=FitH,
plainpages=false]
{hyperref}

%%%%%%AJOUTS possibles après ce minimum
%Vous pouvez ici insérer vos packages préférés:
\usepackage{epic,multicol,rotating,url,lipsum}
\usepackage{fancyhdr,fancybox,calc,lastpage,pdfpages,index,color}
%votre police préférée (pas toujours si simple)
\usepackage{times}
%ou des modifications secondaires:
% variations des marges, macros, etc.
```

### 1.3 Le corps de l'article

```
\title{Votre titre}
\author{Nom de l'auteur}
\date{date optionnelle}
\begin{document}
\maketitle %à mettre où vous voulez
Début du texte...
end{document}
Astuce: vous pouvez ensuite écrire vos notes et brouillons
```

### 1.4 Compilation

Pour mettre en forme le texte, par exemple en pdf, utilisez les menus ou touches de fonction de vos éditeurs L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X préférés ou saisissez la commande `pdflatex monfichier.tex`

Remarquez en ce cas la différence entre une et deux compilations...

## 2 Premières astuces

**Forcer vraiment un saut de ligne** en début de document, dans un en-tête (avec fancyhdr) ou pour écrire une adresse sans indentation :

```
~\
```

*Explication*

Blanc insécable (~) suivi d'un saut de ligne (\). L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X ne tenant pas compte des sauts de ligne multiples. Il faut donc insérer un caractère invisible.



*Exemple*

Nom Prénom  
Adresse  
Ville

**Insérer des imagettes dans le texte courant.** On peut les aligner au mieux avec un `\raisebox`. Forme simple :

```
\raisebox{xxmm}{\includegraphics[width=yycm]{image.png}}
```

*Exemple*

On trouve dans Unicode des signes aussi bizarres que  ou . Il faut bien entendu réaliser l'ajustement *ad hoc*. Les valeurs xx et yy peuvent être fractionnaires et négatives : `-.8mm`, `-0.25mm`

Note : les images en question se trouvent aussi à l'URL <http://barthes.enssib.fr/cours/informatique-pour-litteraires/2015>.

### Une élégante énumération

```
\begin{description}  
\item[Point 1 qui se mettra en gras] ...  
\item[Point 2] ...  
\end{description}
```

Voir le point 3.1 pour une mise en application.

**Insérer du faux texte** Peut être utile pour tester des commandes ou des mises en pages (par ex. avec fancyhdr) :

*Exemple*

```
\lipsum[4] insère le paragraphe 4 de l'archive d'un faux texte en latin.
```

Quisque ullamcorper placerat ipsum. Cras nibh. Morbi vel justo vitae lacus tincidunt ultrices. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. In hac habitasse platea dictumst. Integer tempus convallis augue. Etiam facilisis. Nunc elementum fermentum wisi. Aenean placerat. Ut imperdiet, enim sed gravida sollicitudin, felis odio placerat quam, ac pulvinar elit purus eget enim. Nunc vitae tortor. Proin tempus nibh sit amet nisl. Vivamus quis tortor vitae risus porta vehicula.

## 3 Messages d'erreur

### 3.1 Cas général

Si `LATEX` (ou plutôt les réponses de `pdflatex`) dans le terminal est impoli, voici deux (+ une fausse) solutions simples pour lui répondre :

- r** (`run`) : continuer coûte que coûte. Si l'alerte n'est pas grave, le fichier est compilé malgré tout, erreurs incluses. On repérera celles-ci dans le pdf final (en s'aidant du numéro de ligne du fichier source qui signale l'emplacement de l'erreur).
- x** (`eXit`) : arrêter tout au plus tôt, pour libérer le terminal et se replonger dans le source. Le fichier n'est pas compilé.
- q** (`quit`) : quitter au plus vite. Le fichier est partiellement compilé. Parfois on reste coïncé. Préférer l'option **x**.

### 3.2 Lignes trop longues

Exemple : `Overfull \hbox etc.`

Ce commentaire signale souvent des débordements de ligne, dus à des césures difficiles ou impossibles. Tentons un exemple : le site <http://www.azertyazertyazerty.org> est fort instructif.

Sur un aussi petit nombre de pages, on repère vite que le texte se prolonge dans la marge droite, ce qui n'est pas élégant. On pourra discuter des solutions. Avant tout, gardons en mémoire une astuce de repérage offerte par `LATEX` : l'emploi de l'option `draft` dans la première ligne du préambule :

```
\documentclass[12pt,draft,french]{article}
```

Cette option repère les débordements avec une grosse barre verticale noire sur la marge droite (comme ça : **█**). **Inconvénient : les graphiques sont oubliés.**

**Exercice** Reproduire cette brève documentation.