

Tutoriel MiKTeX

3 mars 2018

Table des matières

1	Qu'est-ce que LaTeX ?	1
2	Installation de MiKTeX	1
3	Utilisation de TeXworks	2
3.1	Ouverture du document	2
3.2	Commandes, environnements, commentaires	2
3.3	Modifier le document	3
4	Compiler le document	3
4.1	Installation de packages supplémentaires	3

Introduction

Pour modifier, un document latex, il suffit de l'ouvrir dans un éditeur de texte, par exemple `wordpad` avec Windows. Cependant, cela ne permet pas de «voir» les modifications ni de recréer le document.

Voici un tutoriel pour modifier les méthodes de bridge écrite en \LaTeX . Il se décompose en 3 parties.

1. Installation d'une distribution (section 2)
2. Editer le document (section 3)
3. Produire le pdf (section 4)

1 Qu'est-ce que LaTeX ?

LaTeX est un programme qui compile les sources, pour créer un document typographiquement irréprochable.

Les sources sont constituées de 1 ou plusieurs fichiers texte.

2 Installation de MiKTeX

Pour utiliser LaTeX, il faut installer un ensemble de choses regroupées dans une *distribution*.

Il existe actuellement 2 principales distributions LaTeX pour Windows : MiKTeX et TeXLive. Dans ce tutoriel, nous utiliserons MiKTeX.

Pour installer MiKTeX, rendez-vous sur leur site internet et suivez les indications. Choisissez une installation standard.

Les utilisateurs de Mac et Linux utiliseront TeXLive. Les démarches sont les mêmes pour toutes les distributions et les plateformes.

3 Utilisation de TeXworks

On peut utiliser n'importe quel éditeur de texte pour travailler avec L^AT_EX, par exemple le bloc-note ou wordpad. (Mais attention, pas Word ou OpenOffice qui ne sont pas des éditeurs de texte). Un éditeur spécialisé est évidemment plus pratique que Wordpad. Pour ce tutoriel, on utilise l'éditeur fourni par MiKTeX : TeXworks.

3.1 Ouverture du document

Les fichiers sources sont disponibles sur internet aux adresses
<http://www.bcrdg.net/static/bridge/methodes/<nom du fichier>>
Ouvrez TeXworks.

Ouvrez par exemple le document «cachalot.tex». Comparez ce fichier avec la version papier, vous voyez en plus du texte des commandes permettant de mettre le texte en forme, comme par exemple `\section` ou `\begin{itemize}`. Si vous ne touchez pas à la structure du document, vous pouvez déjà faire des petites modifications en changeant du texte.

3.2 Commandes, environnements, commentaires

En plus du texte proprement dit, le document contient des commandes, qui sont des noms précédés d'un antislash, et des commentaires qui sont des lignes ou des fins de lignes précédées du symbole `%`. Voici une explication sommaire des commandes et environnements présents.

documentclass La commande `\documentclass` choisit un type de document, laisser inchangé.

usepackage La commande `\usepackage{bridgeem}` signale que la classe `article` sera complétée par le package `bridgeem`. Il s'agit ici d'un package créé spécialement pour les méthodes de bridge par EM.

2 lignes plus loin, on charge le package `fancyhdr` qui gère les hauts et pieds de page. La commande qui suit `\pagestyle{fancy}` précise le type de haut/pied de pages du document.

newcommand* `\newcommand*{\version}` définit une nouvelle commande `\version`. Dans le texte si `\version` est utilisé, le contenu de la deuxième paire d'accolades sera introduit à la place.

title, date définition du titre et de la date

begin{document}, end{document} `document` est le nom de l'environnement. Les commandes `\begin` et `\end` marquent le début et la fin de l'environnement. Cet environnement est celui où le contenu du document est écrit.

ifthenelse, newboolean, setboolean La commande `ifthenelse` permet de créer 2 versions différentes du document. `\ifthenelse{\boolean{complet}}{<contenu 1>}{<contenu2>}`, la version «complète» aura le contenu 1 et l'autre le contenu 2.

section, subsection Commandes qui structurent les parties du texte. L'argument est le titre de la partie.

smallskip, medskip, bigskip permettent de créer de l'espace vertical.

textit, emph modifient la forme de la police

tp, kp, cp, pp, tpt, kpt, cpt, ppt Commandes créées par EM pour introduire les symboles des couleurs. Dans les titres, il faudra utiliser `\tpt`, `\kpt`, `\cpt`, `\ppt`.

itemize, item `itemize` est un environnement de liste à puces. La commande `item` marque une nouvelle entrée. Les environnements `itemize` peuvent s'emboîter.

3.3 Modifier le document

S'il s'agit simplement de modifier la méthode, on joue sur les listes à puce, les sections et sous-sections. On utilise éventuellement les commandes `\textit{}` ou `\emph` pour attirer l'attention.

On peut aussi mettre du texte en couleur. Pour cela on utilise la commande `textcolor` :

Texte normal `\textcolor{red}{texte rouge}` texte normal

donne :

Texte normal **texte rouge** texte normal

4 Compiler le document

Il s'agit maintenant de produire le pdf. Le fichier `bridgeem.sty` devra être placé dans le même répertoire que les fichiers source.

Dans le menu déroulant en haut de la fenêtre de **TeXworks**, choisissez `pdflatex`, puis cliquez sur le bouton vert.

La fenêtre se sépare en deux et dans la partie inférieure, on voit la progression de la compilation. Si aucune erreur, le pdf s'affiche dans une nouvelle fenêtre.

4.1 Installation de packages supplémentaires

Il se peut que certains packages utilisés ne soient pas installés. Ce sera sans doute le cas de `xifthen` lors de votre première compilation.

Pour installer un package supplémentaire, ouvrez le programme `package manager` de MiKTeX, choisissez le package dans la liste et lancez l'installation.