

LaTeX

Michel Meynard

UM2

Univ. Montpellier 2

Introduction

- système de composition de documents créé par Leslie Lamport
- collection de macro-commandes destinées au processeur de texte TeX de Donald Knuth (boîtes)
- LaTeX : abréviation de Lamport TeX
- Dernière version majeure LaTeX2e en attendant LaTeX3
- NON WYSIWYG (What You See Is What You Get) :
 - le rédacteur décrit la structure **logique** du document
 - LaTeX met en page la structure physique
- de nombreux types de document (documentclass) : articles, livres, présentations, rapports, lettres, étiquettes, pochettes de disque compact, posters, cartes de visite ...
- succès de LaTeX :
 - articles, thèses scientifiques (mode mathématique)
 - moins de perte de temps pour la mise en page
 - uniformité des documents produits

Table des matières

Exemple - 1

- 1 Editer le texte suivant et le sauver dans `exemple1.tex`

Exemple - 2

- ② Compiler `exemple1.tex` : `latex exemple1.tex`
- ③ Visualiser le fichier (DeVice Independant) `exemple1.dvi` : `xdvi exemple1.dvi &`
- ④ transformer en fichier Postscript imprimable : `dvips exemple1.dvi`
- ⑤ imprimer le fichier Postscript : `lpr exemple1.ps`

Autre solution avec `pdflatex` qui fournit un fichier pdf : `pdflatex exemple1.tex`

Les commandes et environnements L^AT_EX

- les caractères spéciaux : `$#%&~^{\}` échappés par antislash
- toute commande est préfixée par **antislash** : `\TeX` qui donne T_EX, `\today` qui donne 5 février 2019
- une commande peut avoir de 1 à 9 paramètres
 - le premier peut être optionnel (valeur par défaut)
 - les autres sont obligatoires !
- `\documentclass[a4paper]{article}` a deux paramètres dont le premier est optionnel (par défaut format letter size)
- un environnement E débute par `\begin{E}` et se termine par `\end{E}`; l'emboîtement doit être respecté
- `document`, `itemize`, `enumerate`, `description` sont des environnements très fréquents

La structure d'un fichier .tex

- ① `\documentclass[a4paper]{article}` % type de document
- ② `\usepackage[francais]{babel}` % les extensions à utiliser
- ③ `\usepackage[T1]{fontenc}` % etc.
- ④ `\title{Mon article} \author{Michel Meynard}` % l'en-tête
- ⑤ `\begin{document}\maketitle` % début du corps du document
- ⑥ `texte et commandes LaTeX ...`
- ⑦ `\end{document}` % fin du document