

TP-01 premier pas en LaTeX

1. Premier document Latex: Création de votre premier document

1) Editer le code LaTeX suivant :

```
\documentclass[a4paper,11pt]{article}
\usepackage[latin1]{inputenc}

\usepackage[T1]{fontenc}
\usepackage[français]{babel}
\begin{document}
Voici mon premier document avec \latex.
\end{document}
```

2) Compiler ce code en utilisant la commande LaTeX ou PDFLaTeX.

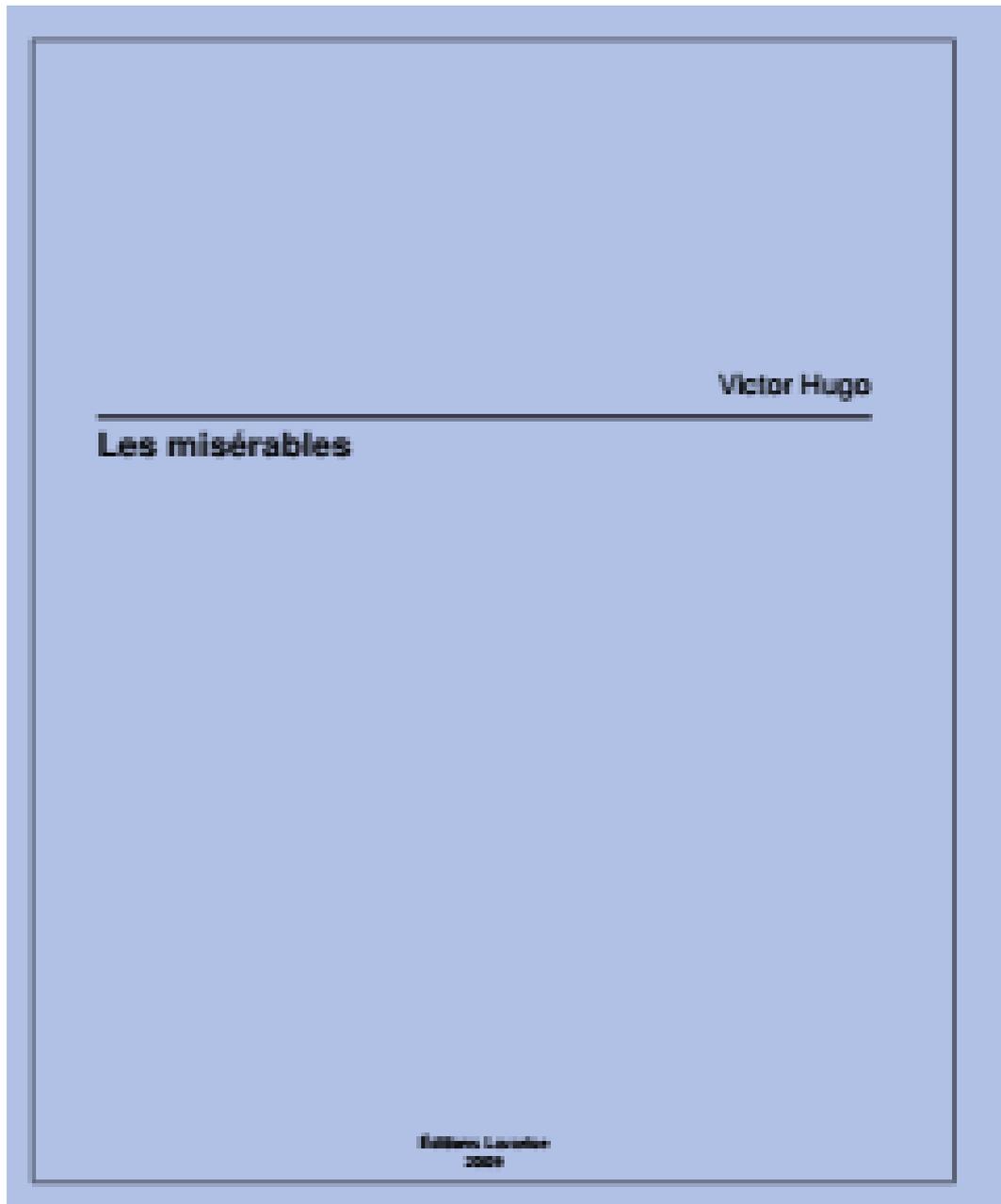
- Quel est le résultat de compilation
- Corriger l'erreur de compilation puis recompiler le code
- Quelles sont les fichiers générées lors la compilation avec succès dans les deux cas la compilation LaTeX et PDFLaTeX.

2. Page de garde (page de titre) :

a. Page de titre simple : créer une page de titre en utilisant les commandes :

`\title` , `\author` , `\date` et `\maketitle`

b. Page de titre personnalisée : donner le code source pour obtenir la page de titre suivant :



3. créer un résumé :

- a. créer un résumé dans votre document
- b. modifier le programme pour avoir un résumé en plusieurs langues

4. hiérarchisation du document et table des matières

- a. donner le code source pour avoir un document avec la table des matières suivantes :(profondeur de table des matières n'est pas définit)

Table des matières

I	titre partie 1	2
1	Titre chapitre 1	3
1.1	Titre1	3
1.1.1	sous titre 1	3
1.1.2	sous titre 2	3
1.2	Titre2	3
2	Titre chapitre 2	4
2.1	Titre1	4
2.1.1	sous titre 1	4
2.1.2	sous titre 2	4
2.2	Titre2	4
II	titre partie 2	5

- b.** changer le style de numérotation des sections.
- c.** définit la profondeur de la numérotation des titres.
- d.** déterminer la profondeur de la table des matières à 1 que remarquer vous.
- e.** Rendez les entrées de la table des matières des liens internes au sein du pdf.

5. La mise en page :

- a. Marges : changer les marges d'un page Pour avoir : 2cm en haut, 2 cm en bas, 2 cm à la gauche, 1.5 cm à droit*
- b. Modifier l'orientation de la page : changement d'orientation de la page*
 - 1. Pour le document complet*
 - 2. Pour une seul page au milieu du document*
- c. Modifier les entêtes et les pieds de page :*
 - Pour avoir le titre du chapitre courant ainsi que le numéro de page dans l'entête de page.*
- d. Modifier l'interligne du document.*
- e. Comment avoir un document écrit en deux colonnes.*
- f. Quel est l'effets des commandes suivantes : `\hspace` , `\vspace` , `\newline` , `\newpage` , `||`*

6. Les notes :

- a. Donner le code source pour avoir la sortie suivante :*

Parmi les grands mathématiciens du monde on cite : Al-Khawarizmi³, Abu Kamil³, Al-Kashi³, Gauss⁴, ... etc.

puis après en bas de la page :

³Mathématicien musulman.

⁴Mathématicien allemand.

b. Changer le style de numérotation des notes.

c. Donner le code source pour avoir les mêmes notes dans la marge.

7. **Caractère réservé :** Taper le source produisant le résultat suivant :
Camille & Guérin ont gagné 300 \$ avec un placement à 7,5%, quel était leur capital ?

8. **Les références internes :** donner le code source pour avoir les sorties suivantes

1 ma première section

1.1 ma première sous-section

Avec LATEX, il est très facile de faire référence à une partie du document on utilisant les commandes

2 ma seconde section

Comme vu 1.1 page 1

9. **Les environnements de police et de mise en forme :**

a. Comment obtenir un texte centré dans la page (aussi bien verticalement qu'horizontalement) ?

b. Comment obtenir :

Joli titre (gras, taille \LARGE)

Joli titre (gras, taille \LARGE et sans empattement (sans serif) pour tout le texte)

Il faut reconnaître toutes les variations (texte normal).

Il faut *reconnaître toutes les variations*. (tout en gras, « reconnaître toutes les variations » en italique et « les variations » en sans serif)

Il faut *reconnaître toutes les variations*. (tout en sans serif, « reconnaître toutes » en italique, « les variations » en gras)

Il a dit : « *J'en suis très content!* » (Texte en romain ou en italique. Essayer de n'utiliser que la macro \emph)

Il a dit qu'il en était *très* content! (idem)

Remarque : les caractères « et » s'obtiennent respectivement en tapant deux signes inférieur et deux signes supérieurs à la suite (<< et >>).

10. Les environnements de listes :

a. Composer les listes suivantes

primo Premier point,
secundo deuxième point,
tercio troisième point.

- avec un premier élément ;
§ et un deuxième ;
- et un dernier.

b. Composer l'imbrication de listes suivante en automatisant au maximum (c'est-à-dire en indiquant le moins possible de paramètres optionnels) :

A Arithmétique :
- chez Euclide ;
- chez Frege ;
B Base :
1. Base 2.
2. Base 8 ou 16.
3. Base 10.
4. Les autres bases
 (a) Inférieures à 10
 (b) Supérieures à 10
C C'est fini.

c. Composer la liste suivante :

1. Premier
2. Deuxième
-4. Troisième
-3. Quatrième
-1. Cinquième
0. Sixième
1. Septième
2. Huitième

d. Composer les deux listes suivantes :

La première liste

4. Premier
5. Deuxième
6. Troisième

La deuxième liste

7. Quatrième
8. Cinquième

11. **Les tableaux :** composer les tableaux suivants:

A.

Corps	Commentaire	Ø (km)	densité
Soleil	Il s'agit d'une étoile tout à fait quelconque.	1392000	1,409
Mercure	Il fait très chaud.	4840	5,50
Vénus	Souvent appelée « jumelle » de la terre.	12390	5,25
Terre	C'est l'étoile du berger. Toutes les personnes de ce stage l'habite.	12760	5,517
Mars	Peut-être la prochaine planète colonisée par l'homme ?	6800	3,94

B.

Tableau des ventes				
	Compatibles	Macintosh	Stations Sun	TOTAL
André	18	8	7	33
Boris	25	3	1	29
Carole	12	10	5	27
Dédé	3	1	0	4
TOTAL	58	22	13	