



Les notes

Informations sur le tutoriel



Auteur : [Laleloulilo](#)

Difficulté :

Temps d'étude estimé : 5 heures

Licence :

[Plus d'informations](#)

Popularité

Visualisations : 1 048

Appréciation 29

des lecteurs :15

63

370

Retrouvez ce tutoriel en livre dans la [boutique](#)

Publicité

Historique des mises à jour

[Rester informé grâce au flux RSS](#)

- Le 26/03/2011 à 15:46:52
Correction orthographique suite au report #4202
- Le 09/03/2011 à 23:24:58
#4086 - #4085 - #4082 - #4080
- Le 18/02/2011 à 16:34:16
Correction #3917

Partager

Nous allons aborder ensemble le chapitre traitant des différentes notes et références possibles dans LaTeX.

Ce chapitre vous permettra de :

- citer des textes
- insérer des paragraphes de code brut dans vos documents
- créer des minipages
- composer des notes de bas de page.

Les références internes seront abordées elles aussi dans ce chapitre.

Ce court chapitre est le dernier de la partie 2, c'est le dernier chapitre présentant des commandes « simples ». La partie 3 et le tp introduisant des commandes aux utilisations plus ardues, prenez le temps de vous entraîner lors de ce chapitre et reproduisez les exemples donnés afin de continuer de vous familiariser avec les commandes et les packages.

LaTeX n'est pas un langage difficile mais il s'acquiert par la pratique, ne la négligez pas.

Sommaire du chapitre :



- [Citation, code brut et url](#)
- [Minipage et texte encadré](#)
- [Notes de bas de pages, références internes](#)
- [Q.C.M.](#)

Citation, code brut et url

Cette première sous-partie développe simplement les manières de créer des citations de texte, de code ainsi que la façon de compiler une URL cliquable.

Les citations simples

Fréquemment, vos rapports nécessiteront que vous citiez des propos. Pour vous permettre cela, deux environnements vous sont proposés : quote et quotation.

Code : TeX - [Sélectionner](#)

```

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Fusce condimentum tempor risus
Nulla porttitor arcu in dolor tristique euismod. Cras arcu mi, adipiscing non ornare id,
\begin{quote}Tout individu a droit à la vie, à la liberté et à la sûreté de sa personne.'
consectetur adipiscing elit.
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.
Nulla volutpat metus ut magna aliquam nec porttitor neque sodales.
\begin{quotation}Tout individu a droit à la vie, à la liberté et à la sûreté de sa person
sit amet suscipit tortor pulvinar sed. Proin laoreet,
orci iaculis ullamcorper pulvinar, lectus sapien accumsan nulla,
ut condimentum orci diam sit amet justo.
```

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Fusce condimentum tempor risus cursus aliquet. Nulla porttitor arcu in dolor tristique euismod. Cras arcu mi, adipiscing non ornare id, tristique ut ante.

Tout individu a droit à la vie, à la liberté et à la sûreté de sa personne. consectetur adipiscing elit. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nulla volutpat metus ut magna aliquam nec porttitor neque sodales.

Tout individu a droit à la vie, à la liberté et à la sûreté de sa personne. sit amet suscipit tortor pulvinar sed. Proin laoreet, orci iaculis ullamcorper pulvinar, lectus sapien accumsan nulla, ut condimentum orci diam sit amet justo.

Le code source donné ci-dessus vous montre la différence entre quote et quotation : le nombre de tabulations avant le premier mot.

Les citations de code

Trois méthodes majeures se partagent les différents types de citations de code.

La commande `\verb`

Pour insérer du code dans un paragraphe, le plus simple reste d'utiliser la commande `\verb`. Cette commande a la particularité de délimiter le texte concerné par son application par le caractère venant juste après `verb`.

Les trois premières lignes de codes donnent donc le même résultat et la quatrième ne fonctionne pas (le & est le délimiteur dans la quatrième ligne et, étant donné qu'il y a déjà un & dans le code, LaTeX comprendra mal l'instruction et n'encadrera que le premier mot «lapin») :

Code : TeX - [Sélectionner](#)

```
\verb[lapin & lapin {} [  
\verb|lapin & lapin {} | %les usagers utilisent la majeure parti du temps le signe /  
\verb(lapin & lapin {} (  
\verb&lapin & lapin {} &
```

L'environnement verbatim(tab)

L'environnement verbatim, accompagné du package du même nom, permet d'encadrer de gros volumes de code. Petit souci : il remplace les tabulations par des espaces.

Code : TeX - [Sélectionner](#)

```
\documentclass{article}  
  
\usepackage[latin1]{inputenc}  
\usepackage[T1]{fontenc}  
\usepackage[français]{babel}  
\usepackage{verbatim}  
\begin{document}  
  
\begin{verbatim}  
votre code  
\end{verbatim}  
\end{document}
```

Afin d'éviter ce désagrément et de choisir le nombre d'espaces liés à une tabulation, vous pouvez utiliser l'environnement `\begin{verbatimtab}[nombre_d'espace_par_tabulation]` fourni par le package supplémentaire `moreverb`.

Code : TeX - [Sélectionner](#)

```
\documentclass{article}  
  
\usepackage[latin1]{inputenc}  
\usepackage[T1]{fontenc}  
\usepackage[français]{babel}  
\usepackage{verbatim}  
\usepackage{moreverb}  
\begin{document}  
  
\begin{verbatimtab}[10]  
votre code  
\end{verbatimtab}  
\end{document}
```

L'environnement lstlisting

L'environnement `lstlisting` permet de mettre en forme de façon colorée et d'utiliser de nombreuses options pour afficher du code.

Dans un premier temps dans l'en-tête du document, vous devez appeler le package `listings` avant d'utiliser la commande `\lstset` et de la paramétrer pour qu'elle mette en forme votre code selon vos souhaits.

La commande `\lstset` se place avant `\begin{document}` et possède un grand nombre d'arguments paramétrables.

Code : TeX - [Sélectionner](#)

```

\lstset{ %
language=nom_du_langage,      % choix du langage
basicstyle=\footnotesize,     % taille de la police du code
numbers=left,                  % placer les numéros de lignes à droite (right) ou à gauche
numberstyle=\normalsize,      % taille de la police des numéros
numbersep=7pt,                 % distance entre le code et sa numérotation
backgroundcolor=\color{white}, % Couleur du fond. Possibilité d'utilisation du package color
}

```

Les langages compatibles avec la commande sont mis à jour constamment sur [la page de wikibooks consacrée au package listings](#). Allez y jetez un coup d'œil à chaque fois que vous utiliserez ce package.

Le code à afficher s'insère dans votre document via l'environnement `lstlisting`.

Petit exemple ci-dessous de traitement de code C (tiré du tutoriel de C du site du zéro) avec `lstlisting`.

Code : TeX - [Sélectionner](#)

```

\documentclass{article}

\usepackage[latin1]{inputenc}
\usepackage[T1]{fontenc}
\usepackage[français]{babel}

\usepackage{listings}
\lstset{
language=C,
basicstyle=\footnotesize,
numbers=left,
numberstyle=\normalsize,
numbersep=7pt,
}

\begin{document}

\begin{lstlisting}
if (age == 2)
{
    printf("Salut bebe !");
}
else if (age == 6)
{
    printf("Salut gamin !");
}
else if (age == 12)
{
    printf("Salut jeune !");
}
\end{lstlisting}

\end{document}

```

```

1  if (age == 2)
2  {
3      printf("Salut_bebe_!");
4  }
5  else if (age == 6)
6  {
7      printf("Salut_gamin_!");
8  }
9  else if (age == 12)
10 {
11     printf("Salut_jeune_!");

```

Gestion des urls

LaTeX gère les urls de façon très efficace, vous permettant de rendre interactifs vos documents.

Pour insérer une Url, il vous suffit d'utiliser le package url ainsi que la commande `\url{adresse}`, rien de plus compliqué que cela.

Minipage et texte encadré

Il peut être parfois utile de faire ressortir une portion de texte de façon singulière. L'environnement minipage et la commande `\fbox` vous permettent d'encadrer du texte et de le mettre en valeur.

Répétons le une fois de plus, ce n'est pas parce que vous saurez faire des cadres après ce paragraphe qu'il faut en mettre partout.

Restez sobre, vos lecteurs vous en remercieront.

La commande `\fbox`

La commande `\fbox{mon bout de texte}` a déjà été vue précédemment. Elle permet d'encadrer des portions de texte.

Bien que nous ayons vu la commande dans le chapitre précédent, nous n'avons pas vu les paramètres applicables à celle-ci. `\fbox` est une commande puissante, pour laquelle il est possible de paramétrer des tas de choses. Néanmoins nous limiterons l'usage de `\fbox` à l'encadrement de texte dans ce cours.

Les deux paramètres qui nous intéressent ici sont l'écart entre le texte et la bordure ainsi que l'épaisseur de cette dernière.

Petite démonstration de la méthode permettant de changer ces deux paramètres et capture d'écran du résultat ci-dessous.

Code : TeX - [Sélectionner](#)

```

\setlength{\fboxsep}{8mm} % Commande permettant de définir l'écart
\setlength{\fboxrule}{2mm} % Commande permettant de définir l'épaisseur du trait
\fbox{Un lapin}

```



L'environnement minipage

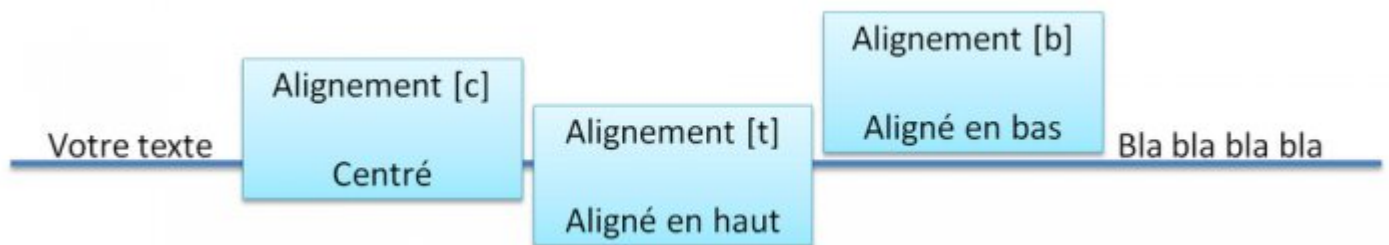
Une minipage est un encart de texte de largeur choisie encadré en noir. A l'intérieur de cet encart de texte, vous pourrez disposer et utiliser des environnements comme si cette minipage était un document à part entière.

En quelque sorte, une minipage est un document dans un document. Il vous est même possible d'insérer une minipage dans une minipage (mais nous allons éviter de faire des choses qui ne servent à rien). 🤪

L'environnement minipage est dépendant de deux paramètres : sa largeur et son alignement.

Pour ce qui est de la largeur, il est facile de comprendre le rôle du paramètre, il s'exprime en cm. Le paramètre d'alignement quant à lui est plus fin à comprendre. L'alignement est vertical et défini par rapport au niveau du texte. Trois alignements vous sont proposés.

Un schéma vaut mieux qu'un long discours pour visualiser les trois alignements proposés.



Ici, une démonstration d'une minipage centrée de 5cm de large et centrée verticalement obtenue via la commande :

Code : TeX - [Sélectionner](#)

```
\fbox{ %fbox est utilisé pour voir les bords de la minipage
\begin{minipage}[c]{5cm}
Un petit paragraphe sur les lapins.
\end{minipage}
}
```

Aenean eu tristique lectus. Aenean velit lorem, aliquam vitae mattis eget, imperdiet eu lorem. Aenean posuere sollicitudin hendrerit. Nullam sed adipiscing neque. Nulla sapien justo, feugiat et ultricies at, volutpat at nibh. Mauris placerat ornare urna, sit amet dapibus libero bibendum vitae. Nunc venenatis tristique augue non semper. Donec et ultricies ante. Nulla facilisi. Mauris eu urna

et augue dictum consequat in vitae nibh.

Suspendisse potenti. Sed quis nisi scelerisque eros posuere tempor. Aliquam euismod tristique odio, in congue diam condimentum vitae. Nulla facilisi.

Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Ut libero risus, ultrices non imperdiet vel, sodales ut metus. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia Curae; Sed placerat mollis est, ut dapibus eros mattis at. Suspendisse nisi diam, rhoncus sit amet fringilla eu, ultricies sit amet nunc. Aenean sit amet mauris elit. Nunc ma-

Notes de bas de pages, références internes

Cette sous-partie traite des notes de bas de pages ainsi que des références internes dans les documents.

Ces deux éléments, souvent négligés, montrent à votre lectorat que votre texte est structuré et bien pensé.

Notes de bas de pages

Il existe deux écoles pour l'insertion de notes de bas de page.

La commande `\footnote`

La première consiste à utiliser la commande `\footnote{texte de la note}` tout simplement aux emplacements où renvoyer vers une note de bas de page est souhaité.

Cette commande est très intuitive, la seule chose à paramétrer ici est l'espacement entre l'exposant renvoyant à la note et le mot ou le groupe de mots concernés, trois solutions sont disponibles :

- coller l'exposant au mot concerné
- utiliser une espace, qui peut parfois être trop large
- insérer via la commande `\`, une espace plus fin.

Code : TeX - [Sélectionner](#)

```
un canard\,\footnote{bestiole qui fait coin}  
un ornithorynque\,\footnote{bestiole qui fait rire}  
un ours\,\footnote{bestiole qui fait mal}
```


un canard¹ un ornithorynque² un ours³

1. bestiole qui fait coin
2. bestiole qui fait rire
3. bestiole qui fait mal

La commande `\footnotemark`

Ici l'opération se passe en deux temps. Dans un premier temps vous marquez les éléments concernés par des notes de bas de pages via la commande `\footnotemark[numéro_de_la_note]`, les notes de bas de pages correspondantes aux numéros sont données par la commande `\footnotetext[numéro_de_la_note]{Texte correspondant}`.

Ici deux compilations sont nécessaires, l'une pour que LaTeX liste les marques, l'autre pour que LaTeX associe les notes de bas de pages aux marques. Cette méthode est souvent salvatrice lorsque des erreurs apparaissent avec `\footnote`. Utilisez-la préférentiellement.

Ci-dessous un code source de démonstration ainsi qu'une capture d'écran prise après deux compilations.

Code : TeX - [Sélectionner](#)

```
un canard\,\footnotemark[1]

un ornithorynque\,\footnotemark[18]

un ours\,\footnotemark[32]


\footnotetext[1]{bestiole qui fait coin}
\footnotetext[18]{bestiole qui fait rire}
\footnotetext[32]{bestiole qui fait mal}
```

un canard¹
un ornithorynque¹⁸
un ours³²

1. bestiole qui fait coin
18. bestiole qui fait rire
32. bestiole qui fait mal

Les références internes

LaTeX vous permet d'écrire des références internes de façon simple, pour ce faire trois commandes sont à connaître.

La commande `\label{nom_choisi}` sert à marquer un endroit.

Les commandes `\ref{nom_choisi}` et `\pageref{nom_choisi}` vous permettent d'appeler la page ou la référence de l'élément marqué dans une autre zone de votre document.

Petite démonstration (avec rendu en suivant) :

Code : TeX - [Sélectionner](#)

```
\documentclass{report}

\usepackage[latin1]{inputenc}
\usepackage[T1]{fontenc}
\usepackage[francais]{babel}

\begin{document}

\part{Partie}

\chapter{Chapitre}
\section{Section}
\subsection{Une sous-section}
\label{patate}
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.
Donec nec condimentum libero. Phasellus condimentum porttitor congue.
Morbi eget quam sed justo egestas lobortis. Aenean et erat metus.
\chapter{Chapitre}
\section{Section}
\subsection{Une sous-section}
Ici nous parlerons de la sous section \ref{patate} vue à la page \pageref{patate} .
\end{document}
```

Sur la page où la référence est faite, nous pouvons lire :

2.1 Section

2.1.1 Une sous-section

Ici nous parlerons de la sous section 1.1.1 vue à la page 2 .

Q.C.M.

L'environnement verbatimtab nécessite l'utilisation de combien de package(s) ?

- ☐ 0
- ☐ 1
- ☐ 2

Est-il possible d'encadrer une minipage avec un liseré noir ?

- ☐ Oui
- ☐ Non

La commande `url{}` nécessite l'utilisation de combien de package(s) ?

- jn 1
- jn 2

Correction !

[Statistiques de réponses au QCM](#)

Les citations et références diverses n'ont maintenant plus aucun secret pour vous. Vous pourrez dès à présent mettre en valeur de façon forte certaines parts de vos publications via des minipages et relier les pages entre elles via des références internes.

Ce chapitre est le dernier de la partie deux, nous allons attaquer ensemble notre premier gros exercice d'application : la composition d'un livre (court, rassurez-vous) contenant l'intégralité de la déclaration universelle des droits de l'homme et du citoyen.

Jeune Zéro, après cette épreuve tu seras un Padawan ! 😊