Aide-mémoire \LaTeX _____ page 1/9

1 Symboles spéciaux

		^		œ	\oe						
			\textasciicircum	Œ	\0E	0	\degre			•	7'
{	\{	~	\textasciitilde				_	*	\og	L	•
1	\}	\	\textbackslash	æ	\ae	•	\textbullet			i	! '
}		\	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	Æ	\AE	no	\no	"	\fg	ó	\.{o}
%	\%	exposant	\up{exposant}	1er	•	nos		†	\dag		
#	\#	©	\textcopyright		1\ier		\nos	†	\ddag	ò	\d{o}
	•	TM	-, -	1 ^{re}	1\iere	N^{o}	\No	+	•	ō	\={o}
\$	\\$	1 1/1	\texttrademark	1 res	1\ieres	N^{os}	\Nos	1 4	\$\natural\$	0	\b{o}
&	\&	(R)	\textregistered	T	•		•	Ħ	\$\sharp\$	ō	
	\		<u> </u>	2^{nd}	$2 \sup{nd}$	§	\S	b	\$\flat\$	Ø	\0
	_	12345	\oldstylenums{12345}	3^{e}	3\ieme	ß	\ss	V	φ/ιταιφ	Ø	\0
		€	\euro	ges			,,,,,,			_~_	,5
				300	3\iemes						

Des symboles supplémentaires sont disponibles en ajoutant \usepackage{ wasysym }

2 Mise en forme

$2.1~\dots$ du texte : couleur, alignement, style, fonte, taille, boîtes, effets, listes, énumérations

Couleurs			
violet \textcolor{violet}			
{\color{violet}texte}			
Normal	\normalcolor		
Nouvelle couleur	\definecolor{couleur}{rgb}{.5,0,0}		
Couleur en html	\definecolor{bleuclair}{HTML}{41B1FF}		

Style des sections					
<pre>\renewcommand{\thesection}{\Alph{section}} \renewcommand{\thesubsection} {\thesection.\arabic{subsection}}</pre>					
A,B,C	\Alph	a,b,c	\alph		
I,II,III	\Roman	i,ii,iii	\roman		
1,2,3	\arabic	symbole	\fnsymbol{cptr}		

Fontes				
roman	\textrm{roman}			
sans serif	\textsf{sans serif}			
typewriter	\texttt{typewriter}			
normal \textnormal{normal}				

Alignement				
Aligné à gauche	{flushleft} \raggedright			
Aligné à droite	{flushright} \raggedleft			
Centré	{center} \centering			
Centré verticalement	<pre>\vspace*{\fill} Texte centré verticalement \vspace*{\fill}\par\pagebreak</pre>			
Citation	{quote} {quotation}			
Vers	{verse}			

Rotations et effets				
texte	\rotatebox{30}{texte}			
etxet	\rotatebox[origin=c]{180}{texte}			
Texte élevé	\raisebox{3pt}{élevé}			
$\operatorname{Ech}_{\operatorname{elle}}$	\scalebox{1.2}{Ech}elle			
Taille de boite	\resizebox{2.5em}{1em}{texte}			
Miroir rioriM	\reflectbox{miroir}			

Taille				
Texte en 10pt	\documentclass{10pt}			
Texte en 11pt	\documentclass{11pt}			
Texte en 12pt	\documentclass{12pt}			
9pt interligne 12pt	{\fontsize{9pt}{12pt} \selectfont 9pt interligne 12pt}			
Blabla	{\tiny Blabla}			
Blabla	{\scriptsize Blabla}			
Blabla	{\footnotesize Blabla}			
Blabla	{\small Blabla}			
Blabla	{\normalsize Blabla}			
Blabla	{\large Blabla}			
Blabla	{\Large Blabla}			
Blabla	{\LARGE Blabla}			
Blabla	{\huge Blabla}			
Blabla	{\Huge Blabla}			

Boîtes				
texte	\shadowbox{texte}			
texte	\fbox{texte}			
texte \doublebox{texte}				
texte \ovalbox{texte}				
texte	\Ovalbox{texte}			
texte	\colorbox{violet!40}{texte}			
texte	\fcolorbox{black}{gray!20}{texte}			
bla bla C <mark>ensuré</mark> bla bla	<pre>\boxput(0,0) {\color{red}{Censuré}} {\parbox{2cm} {bla bla \newline bla bla} }</pre>			

Styles				
Barrer du texte	\sout{Barrer du texte}			
Capitales	\bsc{Capitales}			
emphase	\emph{emphase}			
Gras	\textbf{Gras}			
Italique	\textit{Italique}			
Position supérieure	\textsuperscript			

Aide-mémoire \LaTeX _____ page 2/%

	Lettrines	Listes		
L ETTRINE simple sur deux lignes	\lettrine{L}{ettrine} simple sur deux lignes	— item 1 — item 2	\begin{itemize} \item item 1 \item item 2	
∡ ETTRINE en	\usepackage{oldgerm}		\end{itemize}	
gothique sur deux lignes	<pre>\lettrine{ \textgoth{L}}{ettrine} en gothique sur deux lignes</pre>	1. item 1 2. item 2	\begin{enumerate} \item item 1 \item item 2	
ETTRINE	\usepackage{yfonts}		\end{enumerate}	
enlumi- née sur trois lignes	\lettrine[lines=3]{ \small \initfamily L}{ettrine} enluminée sur trois lignes	Changer le – des listes en •	\renewcommand \labelitemi{\textbullet}	

$2.2\,$. . . de la page : en-têtes, pieds, mise en page, table des matières, espaces, règles, longueurs

En-têtes et pieds de page (package fancyhdr)					
Style décoré	\pagestyle{fancy}				
Style normal	\pagestyle{plain}				
Pas de décorations	\pagestyle{empty}				
Enlever la barre du haut	\renewcommand\headrulewidth{0pt}				
Mettre une barre en bas	\renewcommand\footrulewidth{0.4pt}				
Contenu de l'en-tête gauche	\lhead{contenu}				
Contenu de l'en-tête centre	\chead{contenu}				
Contenu de l'en-tête droit	\rhead{contenu}				
Contenu du pied gauche	\lfoot{contenu}				
Contenu du pied centre	\cfoot{contenu}				
Contenu du pied droit	\rfoot{contenu}				
Page n/pages totales (package lastpage)	<pre>\cfoot{\thepage\/ \pageref{LastPage}}</pre>				
	Mise en page				
Recto-verso	\documentclass[twoside,openright]				
Format paysage	\documentclass[landscape]{report}				
Saut de page	\newpage				
Pas de saut de page	\nopagebreak				
Ligne blanche	\bigskip				
Retirer l'alinéa	\noindent				
Page dans la page	\begin{minipage}				

Marges				
Changer les marges	ightarrow voir package geometry			
Pages plus larges	\usepackage{fullpage}			
Pages encore plus larges	\usepackage{a4wide}			
Supprimer les marges \usepackage[margin=0in]{geometry}				

Longueurs						
Largeur de page	\paperwidth					
$\frac{1}{2}$ largeur de page	0.5\paperwidth					
Largeur du texte	\textwidth					
	Espaces					
Horizontal de 1cm	\hspace{1cm}					
idem sans dispa- raître	\hspace*{1cm}					
Ressort horizontal	\hfill					
Vertical de 1cm	\vspace{1cm}					
idem sans dispa- raître	\vspace*{1cm}					
Ressort vertical	\vfill					
Insécable	~					
	Règles					
Horizontale	\hrule					
Ressort horizontal	\hrulefill					
Vertical	\vrule					
Règle de 1cm de long et 1pt d'épaisseur	\rule{1cm}{1pt}					
Petit carré ■	\rule[.2ex]{0.75ex}{0.75ex}					
Points tillés	\hdashrule{1cm}{1pt}{1pt}					
	Divers					
Couleur de fond	\pagecolor{blue!5}					
Changer le nu- méro de la page en 2	\setcounter{page}{2}					
Table des matières						
Table des ma- tières	\tableofcontents					
Ajouter Contenu à la TdM	\addcontentsline{toc} {section}{Contenu}					
Profondeur de la table des matières	\setcounter{tocdepth}{3}					

Aide-mémoire LATEX _______ page 3/9

1.5pt

2.3 Structure du document : hiérarchie, références, colonnes, interligne

11 te l'al elitte							
Partie	\part{titre}						
Chapitre	\chapter{titre}						
Section		\section{titre}					
Sous-section		\subsection{titre}					
Paragraphe		\paragraph{titre}					
Sous-paragraphe		\subparagraph{titre}					
* enlève le numéro		\section*{titre}					
Changer titre dans sor	\sectionmark{nouveau}						
$R\acute{e}f\acute{e}$	et renvois						
Note en pied de page	note{note}						
idem dans un titre	<pre>\section{Titre \protect\footnote{note} }</pre>						
Note dans la marge	\marg:	inpar{note}					
Mettre une étiquette	\label{etiquette}						
Référence	\ref{etiquette}						
Référence à la page	\pageref{etiquette}						

Hiérarchie

Colonnes					
Doc à 2 colonne	s \documentclass[,twocolumn]				
Retour à 1 c lonne	O-\onecolumn				
Retour à 2 c lonne	\twocolumn				
Multi-colonnes (package multicols) \columnbreak force le passage la ligne suivante	/endimuncicors				
Interligne					
Changer l'in- terligne	\renewcommand{\baselinestretch}{1.2}				
Interligne	\onehalfsnacing				

3 Tableaux

Utiliser le package array
\hline insère une ligne horizontale
& sépare les colonnes
\\ indique que la ligne est terminée.
\begin{tabularx}{largeur} Tableau à largeur fixée.
\renewcommand{\arraystretch}{1.5} Pour épaissir une ligne

\onehalfspacing

Indicateur de format					
Aligné à gauche	1				
Aligné à droite	r				
Aligné au centre	С				
Paragraphe de largeur	m{largeur}				
Paragraphe centré	m{largeur}				
Contenu dans chaque cases	@{contenu}				
idem, avec espaces	!{contenu}				
Séparation verticale	1				
n fois le motif	*{n}{motif}				
bla à gauche de colonne	>{bla}l				
bla à droite de colonne	<{bla}l				

Fusion $de \dots$					
Colonnes	\multicolumn{3}{c}{contenu}				
Lignes	\multirow{3}{*}{contenu}				
Couleurs de	(\usepackage[table]{xcolor})				
Cellule	\cellcolor{gray!20}				
Colonne	\columncolor{green!5}				
Ligne	\rowcolor{blue!10}				
Lignes alternées	\rowcolors{2}{white}{blue}				
Espacements entre					
Les lignes	\renewcommand{\arraystretch}{5}				
Les colonnes	\setlength{\tabcolsep}{1cm}				
Couleurs	(package [table]xcolor)				
Cellule bleue	\cellcolor{blue!10}				
Alterne blanc/bleu	\rowcolors{2}{white}{blue!20}				
Colonne de couleur	\columncolor{green!5}				

Référence à un tableau :

\begin{table} [h]
\caption{\label{etiquette} Titre}
\begin{tabular}{c c c}
 1 & 2 & 3 \\
 4 & 5 & 6 \\
\end{tabular}
\end{table}

Centrer le tableau			
1			
\begin{table}[h]			
\centering			
\begin{tabular}{1}			
couic \\			
\end{tabular}			
\end{table}			

4 Figures, images et inclusions

Figures							
Forcer une fi- gure à être pla- cée à l'endroit souhaité	\begin{figure}[!h]						
Référence à une figure :	<pre>\begin{figure}[position] \caption{ \label{\(\epsilon\)} \includegraphics[opt]{\(\epsilon\)}\\end{figure}</pre>						

Inclure un fichier tex				
Inclure avec sauts de page	\include{fichier.tex}			
Inclure dans la page	\input{fichier.tex}			

	Images (package graphicx)					
Inclure une image	\includegraphics{image}					
Echelle à 0,2	\includegraphics[scale=0.2]{image}					
Largeur $\frac{1}{2}$ page	\includegraphics[width=0.5\textwidth {image}					
Hauteur 3cm	\includegraphics[height=3cm]{image}					
Image détou- rée	\begin{wrapfigure}{r}{1cm} \end{wrapfigure}					

Inclure des PDF (package pdfpages)					
Inclure tout le do- cument	\includepdf[pages=-]{doc.pdf}				
Inclure pages 3 à 5	\includepdf[pages=3-5]{doc.pdf}				

5 Sciences

5.1 Alphabet grec

	$Alphabet\ grec$												
α	\alpha	β	\beta	γ	\gamma	δ	\delta	ϵ	\epsilon	ε	\varepsilon	ζ	\zeta
η	\eta	θ	\theta	ϑ	\vartheta	ι	\iota	κ	\kappa	λ	\lambda	μ	\mu
ν	\nu	ξ	\xi	π	\pi	ρ	\rho	σ	\sigma	ς	\varsigma	τ	\tau
v	\upsilon	ϕ	\phi	φ	\varphi	χ	\chi	ψ	\psi	ω	\omega	Γ	\Gamma
Δ	\Delta	Θ	\Theta	Λ	\Lambda	Ξ	\Xi	П	\Pi	Σ	\Sigma	Υ	\Upsilon
Φ	\Phi	Ψ	\Psi	Ω	\Omega								

5.2 Réactions nucléaires

 $^{12}_{6}C \longrightarrow^{A}_{Z}X$ | $_{6}^{12}C \rightarrow _{Z}^{A}X$

5.3 Chimie

Utiliser \usepackage[version=3]{mhchem}

	-
Fe^{2+}	\ce{Fe^{2}+}
$\frac{1}{2}$ H ₂ O	\ce{1/2H2O}
Ā-B	\ce{A-B}
$ \text{HC}{\equiv}\text{CH} + \text{H}_2 \xrightarrow[empoisonn\acute{\text{e}}]{Pd} \text{H}_2\text{C}{=}\text{CH}_2 $	\ce{HC#CH + H_2 ->[Pd][empoisonné] H_2C=CH_2}
$A \rightleftharpoons B \uparrow + C \downarrow$	\ce{A <=> B ^ + C v }

Aide-mémoire IATEX ______ page 5/9

5.4 Equations, Flèches, Unités, Symboles, Physique

		Symboles		
Equations		x_1^2	x^2_1	
Equation dans le texte	\$\$	$\mathcal{N}\mathcal{F}$	\mathcal{NF}	
idem	\(\)	$\left(\frac{a}{b}\right)$	<pre>\left(\frac{a}{b}\right)</pre>	
Equation hors-texte	\[\]	N	\mathbb{N}	
Référence	\eqref{eq}	\mathbb{Z}	\mathbb{Z}	
Texte	\$\text{Texte}\$	$\sqrt{2}$	\sqrt{2}	
Enlever numéro	\nonumber	$\sqrt[3]{2}$	\sqrt[3]{2}	
Encadrer	\$\$	n	(-12-3 (-3	
	\begin{equation}		\displaystyle{\sum_{i=0}^n u_{ij}}	
T .:	\label{eq}		\prod	
Equation numérotée		J	\int	
	\end{equation}	∬ ∭ ∮	\iint	
			\iiint	
		∮	\oint	
	\begin{equation*}	±	\pm	
Equation non-numerotée	\label{eq}	干	\mp	
Equation non numerouse		×	\times	
	\end{equation}	•	\cdot	
		÷	\div	
	\begin{empheq}	*	\star	
E	[box=\shadowbox]{align}	0	\circ	
Encadrer une formule (pa-	4+2=42	\leq	\leq	
ckage empheq)	\end{empheq}	<u> </u>	\geq	
	/end/empned/	«	\11	
$Fl\`{e}ches$		≫	\gg	
		≡	\equiv	
\mapsto	\mapsto	/	\neq	
\rightarrow	\rightarrow	\approx	\approx	
\hookrightarrow	\hookrightarrow	/x	\not{x}	
\Rightarrow	\implies	\propto	\propto	
\Leftrightarrow \rightleftarrows	\iff	A	\forall	
$\frac{\leftarrow}{dessus}$	\rightleftarrows	3	\exists	
\xrightarrow{dessus}	\xrightarrow[dessous]{dessus}	\propto	\propto	
\Rightarrow		\Re	\Re	
\rightleftharpoons		Im	\Im	
	\lvert x\rvert		Placement	
x	\lVert x\rVert	$\begin{vmatrix} \sim \\ x \to 0 \end{vmatrix}$	<pre>\underset{x\to 0}{\sim}</pre>	
	\overrightarrow{vecteur}	$\det^{x \to 0}$	\overset{\text{def}}{=}	
vecteur		_		
$x \to \infty$	x \to \infty	\hbar	Physique \hbar	
Unités (package SIunits)				
°C	\degreecelsius	\hat{H}	\hat{H}	
Å	\AA	\dot{x}	\dot{x}	
25 kg	\unit{25}\kilogram	\ddot{x}	\ddot{x}	
μm 10-6	\micro\meter	$\langle \Phi \rangle_{\vec{t}}$	\langle\Phi\rangle	
10^{-6} m	\microd\meter	vecteur	\vec{vecteur}	
$\mathbf{m} \cdot \mathbf{s}^{-2}$	\meter\cdot\second\rpsquared	∇	\nabla	
s^{-1}	\reciprocal\second	$ \partial$	\partial	
		∞	\infty	

Aide-mémoire \LaTeX page 6/9

6 LATEX pour enseignants : évaluations avec corrigés

Dans l'en-tête		En-têtes et pieds		
Document	\documentclass[a4paper]{exam}	avant \begin{document}	\pagestyle{headandfoot}	
Afficher les solutions \printanswers		Première page		
Ne pas afficher les	\noprintanswers	En-tête	\firstpageheader	
solutions	\noprincanswers	Pied	\firstpagefooter	
Compter les points	\addpoints	Barre dans l'en-tête	\firstpageheadrule	
automatiquement	\addpoints	Barre dans le pied	\firstpagefootrule	
Solutions ombrées	\shadedsolutions	Autres pages		
Solutions encadrées	\framedsolutions	En-tête	{ }{ }	
Points		ou		
Nombre total de poin	ts \numpoints	Pied	{ }{ }	
Demi-point	\half	ou		
[3 points]	\braketedpoints	Barre d'en-tête	\runningheadrule	
3 points	\boxedpoints	Barre au pied	\runningfootrule	
Tableau de points [v]	ou \pointtable[v][questions]			
[h]				

$R\'eponses$				
Changer le format d'une réponse	\renewcommand{\solutiontitle}{ \textbf{Solution:}\par}			
Laisser de la place pour répondre	\vspace{3in}			
Boîte pour ré- pondre	\makeemptybox{3in}			
Lignes pour ré- pondre	\fillwithlines{3in}			
Points-tillés pour répondre	\fillwithdottedlines{3in}			
Écrire la solution	\begin{solution} La solution est 42 \end{solution}			

```
\begin{questions}
  \titledquestion{Question}
  \begin{parts}
    \part[1] Question d'1 point
    \part[3] Question de 3 points
  \begin{subparts}
    \subpart[2] Question?
    \begin{subsubparts}
    \subsubpart[2] Question?
    \end{subsubparts}
    \end{subsubparts}
  \end{subparts}
  \end{questions}
```

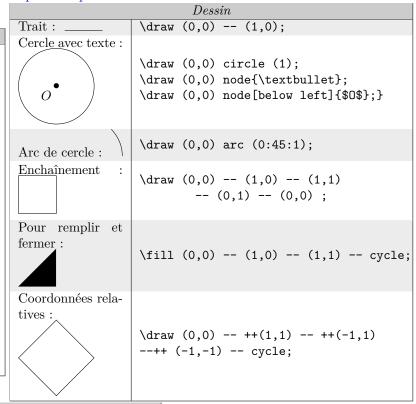
QCM					
Variantes:					
— oneparchoices					
$1 \ \mathrm{ligne}$ — checkboxes à co-	<pre>\begin{choices} \choice choix 1 \choice choix 2 \CorrectChoice choix 3 \end{choices}</pre>				
cher					
— onecheckboxes					
_					
oneparcheckboxes					
\CorrectChoice per-					
met de corriger					

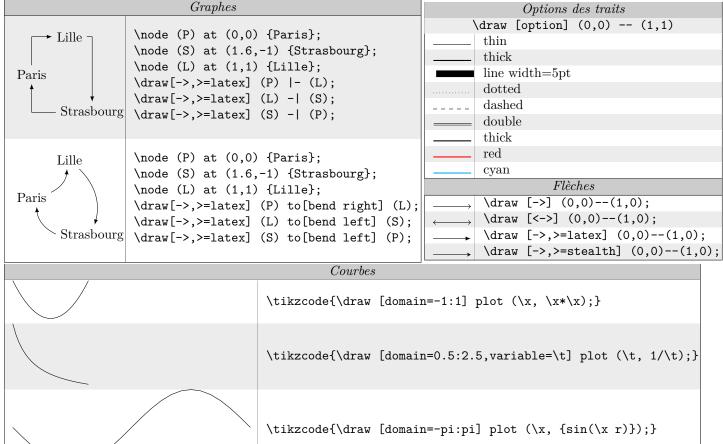
Aide-mémoire IAT_FX _______ page 7/9

7 Dessins, figures, graphiques, courbes avec Tikz

Une documentation à lire absolument : Tikz pour l'impatient

```
Introduction: Déclaration
\usepackage{pgfplots}
\usepackage{tikz}
\usetikzlibrary{arrows,
    shapes,
    positioning,
    decorations.markings,
    decorations.pathmorphing,
    decorations.pathreplacing,
    patterns,
    shapes.geometric}
\tikzset{
    every picture/.style={
    execute at begin picture={
   \shorthandoff{:;!?};}
}}
\begin{tikzpicture}
    %%% Code tikz
\end{tikzpicture}
```





Aide-mémoire LATEX _______ page 8/9

8 Documents à inclure pour gagner du temps

Afin de ne pas avoir à retenir tous les packages à inclure ou vos commandes personnelles, il suffit de les enregistrer dans un fichier qui sera inclus dans chaque nouveau document grâce à une ligne de ce type : \input{/home/xavier/.vim/templates/lar

- Exemple de fichier à inclure: http://yeuxdelibad.net/Logiciel-libre/LaTeX/A_inclure.html
- Et un exemple de fichier modèle donnant accès à quelques options : http://yeuxdelibad.net/Logiciel-libre/ LaTeX/Modele_de_document_LaTeX.html

9 À propos...

Ce document est libre, mais pas gratuit. Si vous l'avez apprécié, n'hésitez pas à donner en échange un petit quelque chose :

- Avec flattr en cliquant sur ce bouton ou en allant à l'adresse suivante : https://flattr.com/submit/auto?user_id=Thuban&url=http://yeuxdelibad.net/Logiciel-libre/LaTeX/
- Avec un petit merci
- De la façon qui vous plaît le mieux. Soyez originaux ©

Vous pouvez toujours aller ici pour contacter l'auteur : http://yeuxdelibad.net/Divers/Contact.html

La dernière version de ce document se trouve à cette adresse http://yeuxdelibad.net/Logiciel-libre/LaTeX/index.html