

Tableaux

Ce petit guide devrait vous fournir ce qui est vraiment nécessaire lorsque l'on souhaite créer des tableaux avec LaTeX. Certains exemples ne sont pas forcément utiles tels quels, mais ils vous donnent des méthodes et des astuces sur la façon de réaliser de manière efficace vos propres tableaux...

- [Convertir un ensemble de cellules sous Excel en tableau pour LaTeX](#)
- Créer des tableaux sur plusieurs pages : [extension longtable](#)
- [Triangle de pascal](#)

Réponses à de petites questions

- Dois-je aligner les colonnes (&) pour faire des tableaux ?
Non, ce n'est pas nécessaire, cependant un tableau ayant des colonnes alignées sera beaucoup plus facile à lire et à modifier.
- Comment faire un tableau avec uniquement des données mathématiques ?
Utiliser array au lieu de tabular.
- Je souhaite faire un tableau particulier (format spécial des colonnes, ...) qui serait réutilisé plusieurs fois dans mon document. Y-a-t-il un exemple ?
Oui, le [tableau de données](#) (code écrit en TeX).

Liens intéressants

- [Couleur dans les tableaux](#)

Supprimer l'espace inter-colonnes

```
\begin{tabular}{@{} l @{}}
\hline
pas d'espace\\
\hline
\end{tabular}
```

pas d'espace

```
\begin{tabular}{l}
\hline
un peu d'espace ``a gauche et ``a droite\\
\hline
\end{tabular}
```

un peu d'espace à gauche et à droite

Aligner des valeurs numériques sur le point décimal

```
\begin{tabular}{c r @{\,} l}
Expression & \multicolumn{2}{c}{Valeur} \\
\hline
 $\pi$  & 3 & 1416 \\
 $\pi^\pi$  & 36 & 46 \\
 $(\pi^\pi)^\pi$  & 80662 & 7
\end{tabular}
```

Expression	Valeur
π	3,1416
π^π	36,46
$(\pi^\pi)^\pi$	80662,7

Autre méthode : utiliser l'extension **dcolum** :

```
\usepackage{dcolum}

\begin{tabular}{cD{.}{,}{2}}
& 12.7 \\
+ & 143.87 \\
+ & 0.654 \\
+ & 24 \\
\hline
= & 181.224
\end{tabular}
```

12,7

+ 143,87

+ 0,654

+ 24

= 181,224

Version de la somme ci-dessus avec la première méthode :

```
\begin{tabular}{c r @{\,} l}
& 12 & 7 & \\
+ & 143 & 87 & \\
+ & 0 & 654 & \\
+ & 24 & & \\
\hline
= & 181 & 224 & 
\end{tabular}
```

Cellules multi-colonnes

```
\begin{tabular}{|c|c|}
\hline
\multicolumn{2}{|c|}{Cellule 1} \\
\hline
Cellule 2 & Cellule 3 \\
\hline
\end{tabular}
```

Cellule 1	
Cellule 2	Cellule 3

Bordure partielle

```
\begin{tabular}{|r|l|}
\hline
7C0 & hexad\`ecimal \\
3700 & octal \\
\cline{2-2}
11111000000 & binaire \\
\hline
\hline
1984 & d\`ecimal \\
\hline
\end{tabular}
```

7C0	hexadécimal
3700	octal
11111000000	binaire
1984	décimal

Suppression du filet vertical d'une cellule (bordure gauche et/ou droite)

Créer la cellule avec \multicolumn{1}. Cette méthode vous permet de choisir dans le deuxième paramètre le(s) filet(s) à supprimer.

Texte en paragraphe sur plusieurs lignes

```
\begin{tabular}{|p{4.7cm}|}
\hline
Bienvenue dans ce petit paragraphe
entour\`e d'une jolie bordure.
J\`esp\`ere que \c ca vous pla\`it\ldots \\
\hline
\end{tabular}
```

Bienvenue dans ce petit para- graphe entouré d'une jolie bor- dure. J'espère que ça vous plaît...
--

Tableau de la largeur d'une ligne de texte

```
\begin{tabular}{|p{\textwidth}|}
\hline
  Bienvenue dans ce petit paragraphe
  entour\'e d'une jolie bordure.
  J'esp\`ere que \c ca vous pla\^it\ldots \\
\hline
\end{tabular}
```

Bienvenue dans ce petit paragraphe entouré d'une jolie bordure. J'espère que ça vous plaît...
--

Tableau à plusieurs colonnes de la largeur d'une ligne de texte

```
\usepackage{tabularx}

\begin{tabularx}{\textwidth}{|X|c|X|}
\hline
\multicolumn{3}{|c|}{L'extension tabularx} \\
\hline
  Un texte \`a mettre dans la premi\`ere colonne
  & 1234 &
  Un autre texte pour la derni\`ere colonne pour
  voir comment tabularx s'en sort. \\
\hline
\end{tabularx}
```

L'extension tabularx		
Un texte à mettre dans la première colonne	1234	Un autre texte pour la dernière colonne pour voir comment tabularx s'en sort.

Style par défaut (italique, ...) pour une colonne

Utiliser l'extension `array`, ou `colortbl` (couleurs dans les tableaux) qui l'inclut automatiquement (voir l'[exemple suivant](#)).

Texte entre deux lignes

```
\usepackage{multirow}
\usepackage{array}

$\uparrow$
\begin{tabular}{|>{\itshape}c|p{3cm}|}
\cline{1-1}
  Vapeur d'eau & \multirow{1}{3cm}[-1.5ex]{\'Evaporation} \\
\cline{1-1}
  Eau liquide  & \multirow{1}{3cm}[-1.5ex]{Fusion} \\
\cline{1-1}
  Glace        & \\
\cline{1-1}
\end{tabular}
```

↑	<i>Vapeur d'eau</i>	Évaporation
	<i>Eau liquide</i>	
	<i>Glace</i>	Fusion

Tableau de données (rapports de physique)

Dans l'en-tête du document :

```
\usepackage{tabularx}
\usepackage{array}

\def\arraydata#1{%
  \tabularx{\linewidth}{|c|*{#1}>{\centering\arraybackslash}X<{\$}||}}
\def\endarraydata{\endtabularx}
```

Utilisation (le paramètre 4 représente le nombre de colonnes en plus de celle de titre) :

```
\begin{arraydata}{4}
\hline
eau & 25 & 33 & \alpha & \beta \\
\hline
verre & \sqrt{1+2} & \frac{t}{x^2} & 1 & 4 \\
\hline
\end{arraydata}
```

eau	25	33	α	β
verre	$\sqrt{1+2}$	$\frac{t}{x^2}$	1	4

Avantage : le tableau prend toute la largeur de la page, c'est facile à utiliser et l'on peut écrire des formules mathématiques directement sans les traditionnels $\$$ $\$$. Finalement, les colonnes de données ont toutes la même largeur, ce qui est très esthétique.

|

