

# L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X & les tableaux en couleur

## Quatrième partie : colorier les cellules d'un tableau

Bertrand Masson

Les fiches de Bébert

20 septembre 2009

- 1 colortbl
- 2 Colorer une colonne
- 3 Colorer une ligne
- 3 Colorer une cellule
- 4 Colorer tout
- 5 Colorer 1 ligne sur 2
- 6 Colorer les filets
- 7 Colorer l'espace entre les filets
- 8 Colorer les filets verticaux
- 9 Colorer les filets horizontaux
- 10 Conclusion

## Le package `colortbl`

Pour colorier un tableau il faut utiliser le package `colortbl` (`\usepackage{colortbl}`).

Dans cette partie je n'aborde que la coloration du fond du tableau et des filets, pour la coloration du texte, la définition des couleurs je te renvoie à la fiche L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X et la couleur. Tout ce que tu as vu dans cette fiche s'applique à la coloration des tableaux. `colortbl` charge automatiquement `xcolor`.

## Colorer une colonne

Tu utilises la commande `\columncolor` comme ceci,  
`\columncolor[modèle]{taux}` ou bien `\columncolor{couleur}`.  
Il faut l'associer au descripteur `>{...}`.

Raoul	Simonne	mariés
Marcel	Raymonde	concubinage
Robert	Alphonse	pacsés

```
\begin{tabular}{|c|>{\columncolor[RGB]{255,0,186}}c|>{\columncolor{gray!40}\color{white}\bfseries}c|}
\hline
Raoul&Simonne&mariés\\ \hline
Marcel&Raymonde&concubinage\\ \hline
Robert&Alphonse&pacsés\\ \hline
\end{tabular}
```

## Colorer une ligne

Tu utilises la commande `\rowcolor` comme ceci, `\rowcolor[modèle]{taux}` ou bien `\rowcolor{couleur}`. Tu la places au début de la ligne à colorer.

Raoul	Simonne	mariés
Marcel	Raymonde	concubinage
Robert	Alphonse	pacsés

```
\begin{center}
\begin{tabular}{|c|c|c|}
\hline
\rowcolor{blue}Raoul&Simonne&mariés\\\hline
Marcel&Raymonde&concubinage\\\hline
\rowcolor{red}Robert&Alphonse&pacsés\\\hline
\end{tabular}

```

## Colorer une seule cellule

Tu utilises la commande `cellcolor` comme ceci,  
`\cellcolor[modèle]{taux}` ou bien `\cellcolor{couleur}`. Tu la  
places au début de la cellule à colorer.

Raoul	Simonne	mariés
Marcel	Raymonde	concubinage
Robert	Alphonse	pacésés

```
\begin{center}
\begin{tabular}{|c|c|c|}
\hline
Raoul&\cellcolor{red}Simonne&mariés\\\hline
Marcel&Raymonde&concubinage\\\hline
Robert&Alphonse&\cellcolor{green!25}\color{red}pacésés\\\hline
\end{tabular}
```

## Colorer une seule cellule, une ligne et une colonne

Maintenant on va tout mélanger.

Raoul	<b>Simonne</b>	mariés
Marcel	Raymonde	concubinage
Robert	<b>Alphonse</b>	pacés

```
\begin{center}
\begin{tabular}{|>{\columncolor{yellow}}c|>{\columncolor{gray!40}\color{white}\bfseries}c|c|}
\hline
\rowcolor{blue}Raoul&\cellcolor{red}Simonne&mariés\\ \hline
Marcel&Raymonde&concubinage\\ \hline
\rowcolor{green}Robert&Alphonse&\cellcolor{green!25}\color{red}pacés\\ \hline
\end{tabular}
\end{center}
```

Comme tu peux le voir `\cellcolor` prend le pas sur `\rowcolor` qui prend le pas sur `\columncolor`.

## Colorer 1 ligne sur 2

Tu dois utiliser l'option `table` du package `xcolor` :

`\usepackage[table]{xcolor}`, qui permet d'utiliser la commande `\rowcolors`. **Attention au s**. Tu l'utilises comme ceci :

`\rowcolors[\hline]{ligneDébut}{couleurPaire}{couleurImpaire}`  
`{ligneDébut}` indique le numéro de la ligne ou doit commencer  
l'alternance de couleur.

L'option `[\hline]` trace les lignes horizontales.

Raoul	Simonne
Robert	Raymonde
Jule	Jim
Roméo	Juliette

```
\rowcolors[\hline]{1}{green}{yellow}
\begin{tabular}{|c|c|}
Raoul&Simonne\\
Robert&Raymonde\\
Jule&Jim\\
Roméo&Juliette
\end{tabular}
```

## Attention

Comme tu peux le remarquer dans le code ci-dessus, la commande `\rowcolors` doit être placée **avant** et **en dehors** de l'environnement `tabular`. Elle s'appliquera donc à tous les tableaux qui suivent. Si tu ne veux l'appliquer uniquement au tableau courant encadre l'ensemble de `{ }`.

```
{ \rowcolors[\hline]{1}{green}{yellow}
\begin{tabular}{...}
...
\end{tabular} }
```

## Colorer 1 ligne sur 2

Si tu utilises `\rowcolors` sans l'option `[\hline]`, n'oublie pas d'ajouter des `\hline` aux bons endroits.

Garçon	Fille
Robert	Raymonde
Jule	Jim
Roméo	Juliette

```
\rowcolors{2}{green}{green!25}
\begin{tabular}{|c|c|}
Garçon&Fille\\
Marcel&Raymonde\\
Jule&Jim\\
Roméo&Juliette\\
\end{tabular}
```

Garçon	Fille
Robert	Raymonde
Jule	Jim
Roméo	Juliette

```
\rowcolors{2}{green}{green!25}
\begin{tabular}{|c|c|}
\hline % ici pour fermer le tableau en haut
Garçon&Fille\\
\hline % et là pour encadrer mon entête
Marcel&Raymonde\\
Jule&Jim\\
Roméo&Juliette\\
\end{tabular}
```

## Colorer les filets

Pour colorer tous les filets d'un tableau tu utilises

`\arrayrulecolor{couleur}`.

Cette commande se comporte comme `\color`.

Garçon	Fille
Raoul	Simonne
Robert	Raymonde
Marcel	Ginette

```
\arrayrulecolor{red}
\begin{tabular}{|c|c|}
\hline
Garçon&Fille\\\hline
Raoul&Simonne\\\hline
Robert&Raymonde\\\hline
Marcel&Ginette\\\hline
\end{tabular}
```

Tu peux l'utiliser conjointement avec `\arrayrulewidth` qui augmente la taille du filet.

Garçon	Fille
Raoul	Simonne
Robert	Raymonde
Marcel	Ginette

```
\setlength\arrayrulewidth{2pt}
\arrayrulecolor{green}
\begin{tabular}{|c|c|}
\hline
Garçon&Fille\\\hline
Raoul&Simonne\\\hline
Robert&Raymonde\\\hline
Marcel&Ginette\\\hline
\end{tabular}
```

## Colorer les filets

Tu peux placer `\arrayrulecolor{couleur}` à l'intérieur de l'environnement `tabular`.

Garçon	Fille
Raoul	Simonne
Robert	Raymonde
Marcel	Ginette

```
\begin{tabular}{|c|c|}  
\arrayrulecolor{red}  
\hline  
Garçon&Fille\\\hline  
Raoul&Simonne\\\hline  
Robert&Raymonde\\\hline  
Marcel&Ginette\\\hline  
\end{tabular}
```

Tu peux obtenir des effets intéressants.

Garçon	Fille
Raoul	Simonne
Robert	Raymonde
Marcel	Ginette

```
\begin{tabular}{|c|c|}  
\hline  
Garçon&Fille\\\hline  
Raoul&Simonne\\  
\arrayrulecolor{green}\hline  
Robert&Raymonde\\\hline  
Marcel&Ginette\\\hline  
\end{tabular}
```

## Colorer les filets

Attention on ne peut pas limiter l'action de

`\arrayrulecolor{couleur}` même en l'encadrant de `{ }`. La seule solution pour retrouver un comportement normal des tableaux suivants est de mettre `\arrayrulecolor{black}` à la fin du tableau coloré.

## Colorer l'espace entre les filets

Tu utilises `\doublerulesepcolor`, à la quelle tu peux joindre `\doublerulesep` qui augmente l'espace entre les filets.

Garçon	File
Raoul	Simonne
Robert	Raymonde
Marcel	Ginette

```
\setlength\doublerulesep{3pt}
\doublerulesepcolor{red}
\begin{tabular}{|c||c|}
\hline
Garçon&File\\
\hline\hline
Raoul&Simonne\\ \hline
Robert&Raymonde\\\hline
Marcel&Ginette\\\hline
\end{tabular}
```

## Colorer l'espace entre les filets

Attention comme pour `\arrayrulecolor{couleur}` on ne peut pas limiter l'action de `\doublerulesepcolor{couleur}` même en l'encadrant de `{ }`. La seule solution pour retrouver un comportement normal des tableaux suivants est de mettre `\doublerulesepcolor{black}` à la fin du tableau coloré.

## Colorer les filets : les filets verticaux

Pour colorer les filets verticaux il faut remplacer les `|` par `!\color{couleur}\vline`. Pour régler la largeur de filet on utilise `!\color{couleur}\vline width largeur`.

Garçon	Fille		Statut
Raoul	Simonne		mariés
Robert	Raymonde		concubinage
Marcel	Ginette		

```
\begin{tabular}{!{\color{red}\vline}c!{\color{blue}\vline}c!{\color{pink}\vline width 10pt}c!}  
\hline  
Garçon&Fille&Statut\\\hline  
Raoul&Simonne&mariés\\\hline  
Robert&Raymonde&concubinage\\\hline  
Marcel&Ginette&\\\hline  
\end{tabular}
```

## Colorer les filets : les filets verticaux

Tu peux créer une commande pour définir un nouveau type de trait vertical. Voici comment procéder pour créer un nouveau filet vertical de couleur rouge et de 2pt de large que l'on va appeler `R`.

```
\newcolumntype{R}{!{\color{red}\vline width 2pt}}
```

Tu l'utilise comme ceci :

Garçon	Fille
Raoul	Simonne
Robert	Raymonde
Marcel	Ginette

```
\begin{tabular}{|cRc|}  
\hline  
Garçon&Fille\\\hline  
Raoul&Simonne\\\hline  
Robert&Raymonde\\\hline  
Marcel&Ginette\\\hline  
\end{tabular}
```

## Colorer les filets : les filets horizontaux

Pour colorer un seul filet horizontal, il faut passer par la création d'une commande. On va donc créer un nouveau type de ligne que l'on va appeler `\rhline`, `r` pour rouge (tu peux donner le nom que tu veux) :

```
\newcommand{\rhline}{\arrayrulecolor{red}\hline\arrayrulecolor{black}}
```

Le premier `\arrayrulecolor` est pour changer la couleur et le deuxième pour retrouver la couleur par défaut. Si tu l'omet toutes les lignes suivantes seront colorées ce qui n'est pas le but recherché.

Tu utilises ta nouvelle commande comme `\hline` :

Garçon	File
Raoul	Simonne
Robert	Raymonde
Marcel	Ginette

```
\newcommand{\rhline}{\arrayrulecolor{red}\hline\arrayrulecolor{black}}  
\begin{tabular}{|c|c|}  
\hline  
Garçon&File\\  
\rhline  
Raoul&Simonne\\ \hline  
Robert&Raymonde\\ \hline  
Marcel&Ginette\\ \hline  
\end{tabular}
```

## Colorer les filets : les filets horizontaux

Tu peux colorer un filet horizontal partiel (`\cline`), par le même principe. La différence est que `\cline` prend un argument :

```
\newcommand{\rcline}[1]{\arrayrulecolor{red}\cline{#1}\arrayrulecolor{black}}
```

Tu utilises ta nouvelle commande `\rcline` comme un `\cline` par exemple `\rcline{1-1}`

Je ne peux te montrer le résultat car cette fonction ne marche pas avec la classe beamer que j'utilise pour faire les fiches (le trait ne s'affiche pas).

## Conclusion

On a fait le tour de la coloration des tableaux. Tu peux mélanger tout ce que l'on a vu dans cette fiche et dans les précédentes pour faire des tableaux merveilleux et très flashy.