

Module LM204 de la licence math-info
Apprentissage et pratique de \LaTeX
Huitième séance : compléments divers

Manuel Pégourié-Gonnard

Université Pierre et Marie Curie

7 novembre 2008

En mode mathématique

Principe

- `array` remplace `tabular`.
- Toutes les cellules restent en mode mathématique.

Exemple

```
\[
\left(
\begin{array}{llrr}
-1 & 2 & -3 & 4 \\
1 & -2 & 3 & -4
\end{array}
\right)
\]
```

Résultat

$$\left(\begin{array}{cccc} -1 & 2 & -3 & 4 \\ 1 & -2 & 3 & -4 \end{array} \right)$$

Avertissement

Préférer les environnements de `amsmath` ou `mathtools`: `matrix`, `align`, `case`, ...

Couleurs 1

Le module

```
\usepackage[table]{xcolor}
```

Les commandes

Cellule `\cellcolor{<couleur>}` en début de cellule.

Colonne `\columncolor{<couleur>}` dans la partie `>{...}` du préambule.

Ligne `\rowcolor{<couleur>}` en début de première cellule.

Filets `\arrayrulecolor{<couleur>}` entre deux lignes ou hors tableau.

Texte `\color{<couleur>}` ou `\textcolor{<couleur>}{<texte>}` comme d'habitude.

Couleurs 2

Exemple

```

\arrayrulecolor{red}
\begin{tabular}{l|}
  >{\color{green}}c|
  >{\color{blue}\columncolor{yellow}}r}
\rowcolor{pink} Titre 1 & Titre 2 & Titre 3 \\ \hline
\cellcolor{cyan} Cellule 1a & Cellule 1b & Cellule 1c \\
Case 2a & Case 2b & Case 2c \\ \arrayrulecolor{black}
\color{cyan} Cellule 3a & Cellule 3b & Cellule 3c \\ \hline
\end{tabular}

```

Titre 1	Titre 2	Titre 3
Cellule 1a	Cellule 1b	Cellule 1c
Cellule 2a	Cellule 2b	Cellule 2c
Cellule 3a	Cellule 3b	Cellule 3c

Couleurs 3

Exemple

```

\rowcolors{2}{blue!50!white}{purple!50!white}
\begin{tabular}{lcr}
  \rowcolor{violet} Titre 1 & Titre 2 & Titre 3 \\
  Cellule 1a & Cellule 1b & Cellule 1c \\
  Cellule 2a & Cellule 2b & Cellule 2c \\
  Cellule 3a & Cellule 3b & Cellule 3c \\
\end{tabular}

```

Résultat

Titre 1	Titre 2	Titre 3
Cellule 1a	Cellule 1b	Cellule 1c
Case 2a	Case 2b	Case 2c
Cellule 3a	Cellule 3b	Cellule 3c

Une astuce de placement

Préambule

```
\usepackage{afterpage}
```

Corps

Voir la figure page suivante.

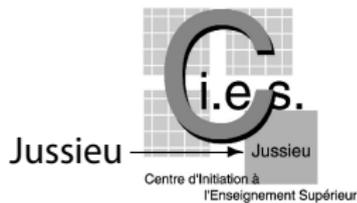
```
\afterpage{%  
  \includegraphics{joliefig}}  
Blabla.
```

Surimposition

Exemple

```
\includegraphics[width=2cm]{logocies}
\begin{picture}(0,0)
  \put(-60,13){\vector(1,0){30}}
  \put(-92,10){Jussieu}
\end{picture}
```

Résultat



Verbatim avec L^AT_EX

Théorie

- Court : `\verb{*}<symp><texte><symp>`
- Long : environnement `verbatim{*}`.
- `<*>` → espace visibles.

Exemple

La commande `\verb|\lipsum|` en C :

```
\begin{verbatim*}
#include <stdlib.h>
int main (void) {
    exit(0);
}
\end{verbatim*}
```

Résultat

La commande `\lipsum` en C :

```
#include<stdlib.h>
int main(void){
    exit(0);
}
```

Plus marrant avec fancyvrb

Fournit

- commande `\Verb`
- environnements `Verbatim` et `BVerbatim`
- commande `\VerbatimInput`

Goodies

- `\DefineShortVerb\langle caractère \rangle`
- `\VerbatimFootnotes` (au début du corps)

Réglages

- Globaux : avec `\fvset{\langle cle \rangle=\langle valeur \rangle, \langle ... \rangle}`.
- Par environnement : `\begin{Verbatim}[\langle réglages \rangle]`.

Réglages

En vrac

- `formatcom=⟨commande⟩` : mise en forme du texte.
- `frame⟨none,leftline,topline,bottomline,lines,single⟩`
- `framerule=⟨dimension⟩`, `framsep=⟨dimension⟩`
- `framecolor=⟨commande⟩`
- `label=⟨texte⟩` ou `label={ [⟨haut⟩]⟨bas⟩ }`
- `labelposition=⟨none,topline,bottomline,all⟩`
- `numbers=⟨none,left,right⟩`
- `stepnumber=⟨nombre⟩`
- `commandchars=⟨trois caractères⟩`
- `gobble=⟨n⟩`
- `boxwidth=⟨auto,dimension⟩` (BVerbatim seulement)

Aparté : `\verb` dans des arguments

Remarque fondamentale

Ça ne marche pas !

Ruse 1 : juste `\LaTeX`

```
\newcommand\cs[1]{%  
  \texttt{\textbackslash#1}}  
\section{La commande \cs{lipsum}}
```

Ruse 2 : avec `fancyvrb`

```
\SaveVerb{lips}|\lipsum|  
\section{La commande \UseVerb{lips}}
```

Environnement : `SaveVerbatim`.

Mise en forme avec listings (1)

Exemple

```
\begin{lstlisting}[language=C]
#include <stdlib.h> /* Un commentaire */
int main (int argc, char** argv) {
    exit(0);
}
\end{lstlisting}
```

Résultat

```
#include <stdlib.h> /* Un commentaire */
int main (int argc, char** argv) {
    exit(0);
}
```

Mise en forme avec listings (2)

Exemple de réglage

```
\lstset{language=[LaTeX]TeX,  
  extendedchars=true,  
  keywordstyle=\color{mcode},  
  keywordstyle=[2]\color{mspecial},  
  morekeywords={[2]minimal, document},  
  numbers=left}
```

Résultat

```
1 \documentclass{minimal}  
2 \begin{document}  
3 % votre texte ici  
4 \end{document}
```

Règles d'espacement

Avant	Caractère	Après
rien	,	espace normale
rien	.	espace normale
fine	;	espace normale
fine	!	espace normale
fine	?	espace normale
insécable	?	espace normale
espace normale	–	espace normale
espace normale	«	insécable
insécable	»	espace normale
rien)	espace normale
espace normale)	rien

Références

Livre

Lexique des règles typographiques en usage à l'imprimerie nationale.
Imprimerie nationale.

En ligne

- Le petit typographe rationnel.
<http://tex.loria.fr/typographie/saudrais-typo.pdf>
- Orthotypographie.
<http://www.orthotypographie.fr/>