

Chronique 6

Palette de couleurs

6.1 Le problème

La gestion des couleurs en L^AT_EX a été décrite de façon assez exhaustive dans la chronique 1 de la saison 2 publiée en août 2013.

Voir <http://latexetmath.canalblog.com/archives/2013/08/05/27788816.html>

C'est donc à cette chronique que je me suis référé pour construire une palette de couleurs ; je devais chercher un vert-jaune ressemblant le plus possible à une couleur présente sur un site et il fallait mélanger du rouge et du vert.

Je me suis donc mis à définir une couleur au moyen de l'instruction `\newrgbcolor` qui nécessite trois paramètres séparés par un espace : le pourcentage de rouge, le pourcentage de vert et le pourcentage de bleu (que je vais laisser à 0).

Hélas, il est impossible d'utiliser des variables dans l'instruction `\newrgbcolor`. Je me suis donc penché sur une instruction que je n'utilisais guère : `\definecolor` qui nécessite également trois paramètres, séparés cette fois par une virgule.

Enfin deux boucles imbriquées créées avec `\multido` et le tour était joué. C'est la chronique 10 de la saison 2, publiée en novembre 2013, qui traite de l'instruction `\multido`.

Voir <http://latexetmath.canalblog.com/archives/2013/11/06/28375283.html>

6.2 Le code

```
\multido{\nr=0.20+0.05}%           début à 0,20 et pas de 0,05
{10}%                             10 valeurs de rouge
{%                                 début du premier multido
\begin{center}
{\bf\red\nr\ }%                   affichage du rouge
\multido{\nv=0.78+0.02}%         début à 0,78 et pas de 0,02
{8}%                               8 valeurs de vert
{%   début du second multido
\definecolor{macouleur}{rgb}{\nr,\nv,0}%   définition de la couleur
\fcolorbox{macouleur}{macouleur}{\bf\white{}\nv\ \rule{0pt}{30pt}}
}%                                       fin du second multido
\\\vspace*{-5pt}%                 intervalle entre deux lignes
\end{center}
}%                                       fin du premier multido
```

Un petit rappel sur `\multido` : les variables de boucles doivent être de type `number` donc leurs noms doivent commencer par la lettre `n` ; j'ai donc pris `\nr` pour le rouge et `\nv` pour le vert.

L'instruction `\fcolorbox` définit une boîte et nécessite trois paramètres : le premier est la couleur du cadre de la boîte, le deuxième est la couleur du fond de la boîte, et le troisième est ce qu'il faut écrire dans la boîte.

L'instruction `\rule` crée une boîte pleine (ou règle) ; elle nécessite deux paramètres, plus un optionnel (entre crochets) : on écrit par exemple `\rule[5pt]{10pt}{20pt}` pour créer une règle commençant 5pt en dessous de la ligne, de largeur 10pt et de hauteur totale 20pt. Une règle de largeur nulle permet de régler au mieux une hauteur (dans une matrice, une fraction...).

6.3 La palette

Voici le résultat obtenu :

0.20	0.78	0.80	0.82	0.84	0.86	0.88	0.90	0.92
0.25	0.78	0.80	0.82	0.84	0.86	0.88	0.90	0.92
0.30	0.78	0.80	0.82	0.84	0.86	0.88	0.90	0.92
0.35	0.78	0.80	0.82	0.84	0.86	0.88	0.90	0.92
0.40	0.78	0.80	0.82	0.84	0.86	0.88	0.90	0.92
0.45	0.78	0.80	0.82	0.84	0.86	0.88	0.90	0.92
0.50	0.78	0.80	0.82	0.84	0.86	0.88	0.90	0.92
0.55	0.78	0.80	0.82	0.84	0.86	0.88	0.90	0.92
0.60	0.78	0.80	0.82	0.84	0.86	0.88	0.90	0.92
0.65	0.78	0.80	0.82	0.84	0.86	0.88	0.90	0.92