

# COUCOU CACHÉ

## 1 Avec ou sans les solutions

Le package verbatim définit un environnement « comment » tel que si l'on écrit dans le fichier source :

```
VU 1
\begin{comment}
pas vu
\end{comment}
VU 2
```

le résultat sur le document final sera : « VU 1 VU 2 »

Tout ce qui est entre `\begin{comment}` et `\end{comment}` est ignoré. Cela peut-être utile par exemple pour divers commentaires aide-mémoire sur ce que l'on écrit (par exemple source d'un exercice, ou commentaire sur le code  $\LaTeX$ ..)

### Exercice.

On veut écrire un environnement solution dont on puisse facilement faire disparaître ou apparaître le contenu à la compilation. Supposons par exemple qu'à chaque fois que j'écris le texte d'un contrôle, j'écris après chaque exercice une résolution de cet exercice : je veux pouvoir faire une compilation telle que le fichier final ne contiendra que le sujet du contrôle, puis une compilation contenant les énoncés et les solutions, ou même une compilation ne donnant que les solutions.

Comment procéder ?

## 2 Indications

### 1. Une première idée.

On définit l'environnement solution pour l'affichage des solutions :

```
\newenvironment{solution}
{\par\addvspace{5mm}\noindent\hspace{-2.5mm}\textbf{Solution}\quad}
{\par\addvspace{5mm}}
```

Puis on change cette définition ainsi :

```
\renewenvironment{solution} {\begin{comment}} {\end{comment}}
```

On espère ainsi que la deuxième définition rendra invisible le contenu des champs solution , il suffira de faire précéder la deuxième définition d'un % dans le fichier source pour une compilation donnant un texte avec solutions.

Cette façon de faire ne fonctionne pas. Explication schématique :

Dans le texte, lorsqu'on écrira `\begin{solution}` ,  $\TeX$  remplacera cela par un `\begin{comment}` puis cherche dans la suite du texte un `\end{comment}` lui permettant de délimiter la zone à ignorer. Mais il ne trouve pas de `\end{comment}` puisqu'on a fermé avec un `\end{solution}` qu'il ne peut pas interpréter comme un `\end{comment}` puisque ce `\end{solution}` se trouvant après un `\begin{comment}` n'est pas interprété ...



## 2. Une deuxième idée.

On peut décider de redéfinir comment :

```
\newenvironment{solution}
{\par\addvspace{5mm}\noindent\hspace{-2.5mm}\textbf{Solution}\quad}
{\par\addvspace{5mm}}
\renewenvironment{comment}{\begin{solution}}{\end{solution}}
```

Les solutions seront alors écrites entre `\begin{comment}` et `\end{comment}`. En ajoutant % devant la redéfinition de comment, on aura un fichier sans solution, avec la redéfinition, on aura un fichier avec solutions.

Mais cette solution n'est pas une bonne idée :

- elle interdit d'utiliser dans le fichier source l'environnement comment pour des commentaires.
- Elle ne permet qu'un seul champ visible/invisible (et ne permet donc pas par exemple de créer un fichier ne contenant que les solutions).

3. Une solution est indiquée dans le fichier `verbatim.pdf` documentant le package `verbatim` que l'on trouvera par exemple à l'adresse <http://texcatalogue.sarovar.org/entries/verbatim.html> ou encore dans les dossiers de sa distribution  $\LaTeX$ .

4. On trouvera un article complet d'Yvon Henel (alias le  $\TeX$ nicien de surface) dans le cahier Gutenberg 44 (<http://www.gutenberg.eu.org/publications/cahiers/r35-cahiers44-45/>) sur ce sujet des parties de texte optionnelles : diverses solutions sont proposées. L'auteur construit notamment, avec commentaires, quelques solutions simples, ce qui permet de s'initier un peu à quelques subtilités de la programmation  $\LaTeX$ .

## 3 Une solution

```
\usepackage{verbatim}
\newenvironment{solution}
{\par\addvspace{5mm}\noindent\hspace{-2.5mm}\textbf{Solution}\quad}
{\par\addvspace{5mm}}
%\let\solution=\comment
%\let\endsolution=\endcomment
```

Les solutions sont tapées entre `\begin{solution}` et `\end{solution}`. Si le préambule contient ce qui précède, on obtient un fichier avec solutions. Si on enlève % devant les deux lignes `\let`, on obtiendra un fichier sans les solutions.

On peut procéder de même pour l'environnement `exercice` pour se laisser la possibilité d'une compilation ne donnant que les solutions (il faudra sûrement dans ce cas changer la définition du champ `solution` pour qu'il affiche les numéros correspondants aux exercices).