

# L'extension boxedminipage2e<sup>\*</sup>

Scott Pakin  
*scott+bmp2e@pakin.org*

09/03/2015

## 1 Introduction

Cette extension est très simple. Elle définit un unique environnement `boxedminipage` qui est quasiment équivalent à `\fbox{\begin{minipage}...\end{minipage}}`. La différence réside dans le fait que la largeur de `boxedminipage` inclut l'épaisseur de son cadre tandis que la largeur de la combinaison `\fbox + minipage` dépasse celle spécifiée pour `minipage`.

L'exemple suivant exagère l'effet en fixant `\fboxrule=8pt` et `\fboxsep=4pt` et en définissant des `minipage` de largeur `\linewidth`, la largeur de la ligne :

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Fusce condimentum id elit in fringilla. Vivamus tempus magna non tortor aliquet, ac porta justo venenatis. Suspendisse quis efficitur nibh.

Cette boîte a été créée en plaçant un environnement `minipage` dans une `\fbox`. Notez comment le cadre est aligné avec la marge de gauche du texte tout autour mais aussi comment il déborde par rapport à la marge droite.

Suspendisse pulvinar vel elit at dapibus. Interdum et malesuada fames ac ante ipsum primis in faucibus. Cras nibh orci, posuere quis viverra a, gravida nec velit. Praesent porta semper tellus, eu pulvinar ante mollis faucibus.

Cette boîte a été créée avec l'environnement `boxedminipage`. Notez que le cadre est bien aligné avec les marges gauche et droite du texte l'entourant.

Duis est neque, aliquet at augue a, auctor condimentum orci. Donec arcu magna, eleifend a consequat in, vehicula non elit. Sed id est sed ipsum interdum posuere.

---

<sup>\*</sup>Ce fichier a pour numéro de version v1.0 et a été mis à jour le 09/03/2015. Son titre original est « *The boxedminipage2e package* ».

Il existe une extension appelée `boxedminipage` qui définit également un environnement `boxedminipage`. Cependant, l'extension `boxedminipage`, mise à jour en 1992 pour la dernière fois, n'intègre pas les arguments  $\langle hauteur \rangle$  et  $\langle position-interne \rangle$  de l'environnement `minipage` de L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub>. L'extension `boxedminipage2e` est une tentative pour rendre compatible `boxedminipage` avec les fonctionnalités intégrales de `minipage`. Ceci dit, `boxedminipage2e` constitue une réécriture complète et les deux extensions n'ont ainsi pas de code en commun.

## 2 Utilisation

`boxedminipage` L'extension `boxedminipage2e` définit un unique environnement `boxedminipage`. Il utilise les mêmes paramètres que l'environnement `minipage` de L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> :

```
\begin{boxedminipage} [pos] [hauteur] [position-interne] {largeur}
  texte
\end{boxedminipage}
```

La différence sémantique est que les valeurs indiquées dans les arguments  $\langle hauteur \rangle$  et  $\langle largeur \rangle$  sont diminuées pour s'adapter à l'espace nécessaire pour le cadre.

## 3 Implémentation

<code>\bmp@box</code>	Le contenu de l'environnement <code>minipage</code> est récupérée dans <code>\bmp@box</code> . <pre>1 \newsavebox{\bmp@box}</pre>										
<code>\bmp@width</code> <code>\bmp@height</code>	La largeur et la hauteur de l'environnement <code>minipage</code> , toutes deux ajustées, sont stockées dans <code>\bmp@width</code> et <code>\bmp@height</code> , respectivement. <pre>2 \newlength{\bmp@width} 3 \newlength{\bmp@height}</pre>										
<code>\bmp@relax</code>	Nous déterminons si l'argument $\langle hauteur \rangle$ de <code>minipage</code> contient seulement <code>\relax</code> en le comparant avec <code>\bmp@relax</code> . <pre>4 \def\bmp@relax{\relax}</pre>										
<code>boxedminipage</code>	L'environnement <code>boxedminipage</code> est l'unique environnement mis à disposition par l'extension <code>boxedminipage2e</code> . Il utilise les mêmes paramètres que l'environnement classique <code>minipage</code> de L <sup>A</sup> T <sub>E</sub> X 2 <sub>ε</sub> : <table border="0" style="margin-left: 40px;"> <tr> <td style="text-align: right;"><i>Arguments :</i></td> <td><code>[<i>pos</i>]</code></td> <td><code>[<i>hauteur</i>]</code></td> <td><code>[<i>position-interne</i>]</code></td> <td><code>{<i>largeur</i>}</code></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;"><i>Valeurs par défaut :</i></td> <td><code>c</code></td> <td><code>\relax</code></td> <td><code>s</code></td> <td>—</td> </tr> </table> <pre>5 \newcommand{\boxedminipage}[1][c]{% 6   \@ifnextchar[{\bminipage@i[#1]}{\bminipage@i[#1][\relax]}% 7 }</pre>	<i>Arguments :</i>	<code>[<i>pos</i>]</code>	<code>[<i>hauteur</i>]</code>	<code>[<i>position-interne</i>]</code>	<code>{<i>largeur</i>}</code>	<i>Valeurs par défaut :</i>	<code>c</code>	<code>\relax</code>	<code>s</code>	—
<i>Arguments :</i>	<code>[<i>pos</i>]</code>	<code>[<i>hauteur</i>]</code>	<code>[<i>position-interne</i>]</code>	<code>{<i>largeur</i>}</code>							
<i>Valeurs par défaut :</i>	<code>c</code>	<code>\relax</code>	<code>s</code>	—							

`\bminipage@i` L'environnement de haut niveau `boxedminipage` appelle `\bminipage@i` avec les arguments  $\langle pos \rangle$  et  $\langle hauteur \rangle$ . La commande `\bminipage@i` vérifie la présence d'un argument  $\langle position-interne \rangle$  et fournit la valeur « s » s'il manque.

```

8 \def\bminipage@i[#1][#2]{%
9   \@ifnextchar[{\bminipage@ii[#1][#2]}{\bminipage@ii[#1][#2][s]}%
10 }

```

`\bminipage@ii` La commande `\bminipage@ii` reçoit l'ensemble des quatres arguments de `boxedminipage`. Elle soustrait deux `\fboxrule` et deux `\fboxsep` respectivement aux longueurs  $\langle hauteur \rangle$  (#2) et  $\langle largeur \rangle$  (#4) pour faire de la place aux filets et marges qu'introduit `\fbox`. `\bminipage@ii` commence alors à constituer un environnement `minipage` avec les paramètres appropriés et le stocke dans la boîte `\bmp@box`.

```

11 \def\bminipage@ii[#1][#2][#3]#4{%
12   \setlength{\bmp@width}{#4}%
13   \addtolength{\bmp@width}{-2\fboxrule}%
14   \addtolength{\bmp@width}{-2\fboxsep}%
15   \def\bmp@heighttext{#2}%
16   \begin{lrbox}{\bmp@box}%
17     \ifx\bmp@heighttext\bmp@relax
18       \begin{minipage}[#1][#2][#3]{\the\bmp@width}%
19     \else
20       \setlength{\bmp@height}{\bmp@heighttext}%
21       \addtolength{\bmp@height}{-2\fboxrule}%
22       \addtolength{\bmp@height}{-2\fboxsep}%
23       \begin{minipage}[#1][\bmp@height][#3]{\the\bmp@width}%
24     \fi
25 }

```

`\endboxedminipage` Quand le document indique `\end{boxedminipage}` nous composons l'environnement `minipage` que nous avons tout juste constitué dans une `\fbox`.

```

26 \def\endboxedminipage{%
27   \end{minipage}%
28   \end{lrbox}%
29   \fbox{\usebox{\bmp@box}}%
30 }

```

## Historique

v1.0  
Général : première version . . . . . 1

# Index

Les numéros en italique renvoient à la page où se trouve l'entrée correspondante; les numéros soulignés renvoient à la ligne de code de la définition; les numéros en romain renvoient aux lignes de code où l'entrée est utilisée.

<b>Symboles</b>	<code>\bmp@relax</code> . . . . . <u>4</u> , 17	<code>\fboxrule</code> . . . . . 13, 21
<code>\@ifnextchar</code> . . . . . 6, 9	<code>\bmp@width</code> . . . . . .. 2, 12–14, 18, 23	<code>\fboxsep</code> . . . . . 14, 22
<b>A</b>	<code>\boxedminipage</code> . . . . . 5	<b>N</b>
<code>\addtolength</code> . . . . . .... 13, 14, 21, 22	<code>boxedminipage</code> (environ- nement) .. 2, <u>5</u>	<code>\newlength</code> . . . . . 2, 3
<b>B</b>	<b>E</b>	<code>\newsavebox</code> . . . . . 1
<code>\bminipage@i</code> . . . . . 6, <u>8</u>	<code>\endboxedminipage</code> . . <u>26</u>	<b>S</b>
<code>\bminipage@ii</code> . . . . . 9, <u>11</u>	environnements	<code>\setlength</code> . . . . . 12, 20
<code>\bmp@box</code> . . . . . <u>1</u> , 16, 29	<code>boxedminipage</code> . . 2, <u>5</u>	<b>U</b>
<code>\bmp@height</code> . . . <u>2</u> , 20–23	<b>F</b>	<code>\usebox</code> . . . . . 29
<code>\bmp@heighttext</code> . . . ..... 15, 17, 20	<code>\fbox</code> . . . . . 29	