

L'extension rdcheckbox

Boîtes à cocher et boutons radio

Le package **rdcheckbox.sty** aide à produire des cases à cocher ou des boutons radio. Cette extension est compatible avec le package **rdcrep.sty** et permet ainsi d'obtenir des boîtes ou des boutons automatiquement cochés (utilisation de la clé `/tikz/chkbox/checked corr`) lorsqu'un document est compilé en mode correctif (c'est-à-dire lorsque la clé `/crep/correction` vaut `true`).

Il convient toutefois de noter que le fonctionnement du package **rdcheckbox.sty** est indépendant de celui du package **rdcrep.sty** et que le chargement de ce dernier n'est pas impératif. Dans le cas où **rdcrep.sty** n'est pas chargé, la clé `/tikz/chkbox/checked corr` est simplement ignorée.

Chargement de l'extension

De la manière la plus classique qui soit, on charge l'extension à l'aide de la commande :

```
\usepackage{rdcheckbox}
```

Aucune option de chargement n'est proposée.

Cette extension est dépendante des packages **tikz.sty** et **tcolorbox.sty**.


Les commandes fournies par l'extension

`\setcheckbox{⟨paramètres⟩}`

Cette commande permet de régler les paramètres par défaut de la commande `\checkbox`.

En particulier, il est permis de créer des styles utilisateur pouvant être réinvestis à volonté.

```
% Super Bouton Radio :  
\setcheckbox{sbr/.style={  
  width=1.3em,  
  skin=circlesshadowA,  
  color=blue,  
  background style=  
    {ball color=red, shading=ball, opacity=0.2}  
}  
}  
Bouton radio : \checkbox[sbr]
```

Bouton radio : 

`\checkbox[⟨options⟩]`

Cette commande permet d'afficher une boîte à cocher ou un bouton radio.

Le paramètre facultatif `⟨options⟩` permet de régler le comportement de la commande avec les différentes clés fournies par le package.

Une boîte à cocher : `\checkbox`

Une boîte à cocher : ☐

Attention : comme avec toute macro \LaTeX , les espaces situés après la commande sont ignorés. Il convient donc d'ajouter une paire d'accolades après la commande lorsqu'on désire faire suivre du texte.

Une boîte à cocher `\checkbox` et une autre `\checkbox`.

Une boîte à cocher `\checkbox{}` et une autre `\checkbox`.

Une boîte à cocher  et une autre .

Une boîte à cocher  et une autre .

Les clés disponibles



L'ensemble des clés décrites dans cette partie peuvent être fournies comme paramètres optionnels à la commande `\checkbox` (application locale des modifications demandées) ou comme paramètres obligatoires à la commande `\setcheckbox` (les modifications sont globales).

Seule la clé `/chkbox/raise` appartient à la famille `/chkbox/`. Toutes les autres clés passées en paramètres de ces commandes sont considérées comme appartenant à la famille `/tikz/chkbox/`.

`/chkbox/raise=<longueur>` (initialement 0pt)

Cette clé permet de spécifier le décalage vertical de la boîte à cocher ou du bouton radio.

Boîtes à cocher décalées : `\checkbox[raise=6pt]` et `\checkbox[raise=-6pt]`

Boîtes à cocher décalées :  et 

Les clés suivantes appartiennent à la famille `/tikz/chkbox/` et peuvent être utilisées avec l'objet *picture* `chkbox` au sein d'un environnement `tikzpicture` de TikZ.

`/tikz/chkbox/width=<longueur>` (initialement 0.9em)

Largeur de la boîte à cocher ou du bouton radio.

Boîte à cocher : `\checkbox[width=1cm]`

Boîte à cocher : 

`/tikz/chkbox/skin=<nom du skin>` (initialement `squashadow`)

La forme du dessin est définie par la clé `/tikz/chkbox/skin`.

`skin=square`



`skin=squashadow`



`skin=squarerounded`



`skin=squashadowrounded`



`skin=circle`



`skin=circlesshadowA`



`skin=circlesshadowB`



/tikz/chkbox/color=<couleur> (initialement black)

Couleur de la boîte à cocher ou du bouton radio.

Boîte à cocher : `\checkbox[color=violet]`


Boîte à cocher : 

/tikz/chkbox/fill style=<style TikZ> (initialement vide)

Style TikZ supplémentaire ajouté au dessin de la case à cocher ou du bouton radio.

Il est conseillé de régler **/tikz/chkbox/color** à **none** lors de l'utilisation de cette clé.


Boîte à cocher : `\checkbox[width=1cm,
color=none,
fill style={left color=red, right color
=red, middle color=yellow}]`

Boîte à cocher : 

/tikz/chkbox/opacity=<nombre> (initialement 1)

Nombre compris entre 0 et 1 pour définir l'opacité de la boîte à cocher ou du bouton radio.

Boîte à cocher : `\checkbox[opacity=0.5]`

Boîte à cocher : 

/tikz/chkbox/background color=<couleur> (initialement none)

Par défaut, les boîtes à cocher ou boutons radio sont transparents. En affectant une couleur à la clé **/tikz/chkbox/background color**, il est possible de colorer le fond.

Boîte à cocher : `\checkbox[background color
=yellow]`

Boîte à cocher : 

/tikz/chkbox/background opacity=<nombre> (initialement 1)

Opacité de la couleur de fond.

Boîte à cocher : `\checkbox[background color
=yellow, background opacity=0.5]`


Boîte à cocher : 

/tikz/chkbox/background style=<style TikZ> (initialement vide)

Style TikZ supplémentaire ajouté au dessin du fond de la case à cocher ou du bouton radio.

Il est conseillé de régler **/tikz/chkbox/background color** à **none** lors de l'utilisation de cette clé.

Boîte à cocher : `\checkbox[width=1cm,
background color=none,
background style={top color=orange,
bottom color=yellow}]`

Boîte à cocher : 

/tikz/chkbox/checked=true|false (par défaut true, initialement false)

Lorsque la clé **/tikz/chkbox/checked** vaut **true**, la case apparaît comme cochée ou le bouton comme sélectionné.

Boîte à cocher cochée : `\checkbox[checked]`

Boîte à cocher cochée : 

/tikz/chkbox/check mark=<nom de la marque> (initialement mark1)

Marque utilisée pour cocher la case (ou le bouton).


La taille du dessin représentant la marque s'adapte automatiquement à la largeur de la boîte à cocher ou du bouton radio (la clé **/tikz/chkbox/mark scale** permet toutefois de modifier ce comportement par défaut).



`/tikz/chkbox/mark color=<couleur>`
Couleur de la marque.

(initialement red)

```
Boîte à cocher : \checkbox[checked,  
mark color=blue]
```

Boîte à cocher : 


/tikz/chkbox/mark style=<style TikZ>

(initialement vide)

Style TikZ supplémentaire ajouté au dessin de la marque.

Il est conseillé de régler **/tikz/chkbox/mark color** à **none** lors de l'utilisation de cette clé.

```
Boîte à cocher : \checkbox[width=1cm,  
checked, check mark=mark11,  
mark color=none,  
mark style={left color=green,  
right color=orange, middle color=yellow  
}]
```


Boîte à cocher : 

/tikz/chkbox/mark opacity=<nombre>

(initialement 1)

Opacité de la marque.

```
Boîte à cocher : \checkbox[checked,  
check mark=mark11, mark opacity=0.5]
```


Boîte à cocher : 

/tikz/chkbox/mark preaction=<style TikZ>

(initialement vide)

Une clé du type **preaction=<style TikZ>** est ajoutée au style TikZ associé au dessin de la marque.

```
Boîte à cocher : \checkbox[width=1cm,  
checked, check mark=mark11,  
mark color=none,  
mark preaction={draw=tcbarcolbacklower,  
line width=3pt}]
```

Boîte à cocher : 

/tikz/chkbox/mark scale=<nombre>

(initialement 1)

Facteur d'agrandissement ou de réduction de la marque.

```
Boîte à cocher : \checkbox[checked,  
check mark=mark11, mark scale=1.5]
```

Boîte à cocher : 

/tikz/chkbox/mark overlay=true|false

(par défaut true, initialement true)

Par défaut, la marque est dessinée en tant qu'*overlay*. Affecter la valeur **false** à la clé **/tikz/chkbox/mark overlay** entraîne la prise en compte du dessin de la marque dans la boîte englobante du dessin final, ce qui, dans certains cas très particuliers, peut s'avérer utile.

```
Hello  
  
\checkbox[checked,  
check mark=mark11,  
mark scale=2,  
mark overlay=true]  
  
World !
```

Hello

World!

```
Hello  
  
\checkbox[checked,  
check mark=mark11,  
mark scale=2,  
mark overlay=false]  
  
World !
```

Hello

World!

/tikz/chkbox/checked corr=true|false

(par défaut true, initialement false)

Cette clé n'est prise en compte qu'à la condition où le package **rdcrep.sty** est chargé (dans le cas contraire, l'utilisation de cette clé n'engendre pas d'erreur mais uniquement un message d'avertissement dans le fichier log).

Lorsque **/tikz/chkbox/checked corr** vaut **true**, la boîte à cocher (ou le bouton radio) se voit dotée d'une marque lorsque le document est compilé avec l'option **\setcrep{correction=true}**.

```
\setcrep{
  correction=false
}
```

Votre choix :

```
\begin{itemize}
  \item[] \checkbox{}
    Option A
  \item[] \checkbox[
    checked corr]{}
    Option B
  \item[] \checkbox{}
    Option C
\end{itemize}
```

Votre choix :

☐ Option A
☐ Option B
☐ Option C

```
\setcrep{
  correction=true
}
```

Votre choix :

```
\begin{itemize}
  \item[] \checkbox{}
    Option A
  \item[] \checkbox[
    checked corr]{}
    Option B
  \item[] \checkbox{}
    Option C
\end{itemize}
```

Votre choix :

☐ Option A
☒ Option B
☐ Option C

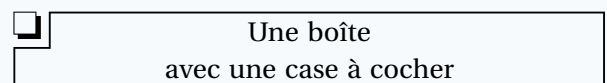
L'environnement tcbcheckbox

Une boîte de type *tcolorbox*, sensible au mode correctif, accompagne cette extension.

```
\begin{tcbcheckbox}[<options>]
  <contenu d'environnement>
\end{tcbcheckbox}
```

Cet environnement permet de produire une boîte dotée d'une case à cocher ou d'un bouton radio dans son coin supérieur gauche.

```
\begin{tcbcheckbox}
  Une boîte\par
  avec une case à cocher
\end{tcbcheckbox}
```



Toutes les clés de la famille */tcb/* sont admises en *<options>* et certaines clés spécifiques, discutées ci-dessous, permettent d'affiner les paramètres d'affichage.

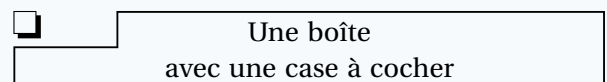
Les clés spécifiques à l'environnement *tcbcheckbox* appartiennent à la famille */tcbchkbx/*.

/tcb/tcbchkbx/xsep=<longueur>

(initialement 3pt)

Distance, mesurée horizontalement, entre la case à cocher et le cadre de la boîte.

```
\begin{tcbcheckbox}[xsep=1cm]
  Une boîte\par
  avec une case à cocher
\end{tcbcheckbox}
```

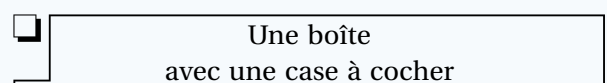


/tcb/tcbchkbx/ysep=<longueur>

(initialement 3pt)

Distance, mesurée verticalement, entre la case à cocher et le cadre de la boîte.

```
\begin{tcbcheckbox}[ysep=0.5cm]
  Une boîte\par
  avec une case à cocher
\end{tcbcheckbox}
```

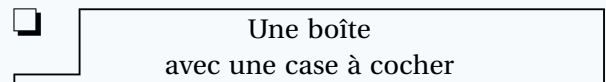


/tcb/tcbchkbx/sep=<longueur>

(style sans valeur par défaut)

Permet de régler à la fois les valeurs de */tcb/tcbchkbx/xsep* et de */tcb/tcbchkbx/ysep*.

```
\begin{tcbcheckbox}[sep=0.5cm]
  Une boîte\par
  avec une case à cocher
\end{tcbcheckbox}
```

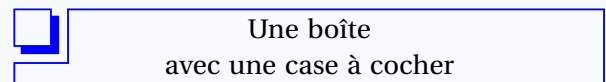


`/tcb/tcbcheckbox/checkbox=<style /tikz/chkbox>`

(style sans valeur par défaut)

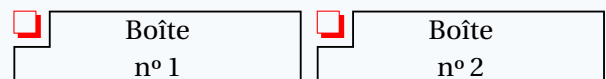
Cette clé permet de modifier localement le style de la boîte à cocher employée dans l'environnement `tcbcheckbox`.

```
\begin{tcbcheckbox}[colframe=blue,
checkboxbox={width=1.5em, color=blue}]
  Une boîte\par
  avec une case à cocher
\end{tcbcheckbox}
```



Il reste possible de modifier globalement l'aspect des boîtes à cocher en ayant recours à la commande `\setcheckbox`.

```
\setcheckbox{color=red}
\begin{tcbaster}[raster columns=2, raster
equal height]
  \begin{tcbcheckbox}
    Boîte\par
    \no 1
  \end{tcbcheckbox}
  %
  \begin{tcbcheckbox}
    Boîte\par
    \no 2
  \end{tcbcheckbox}
\end{tcbaster}
```

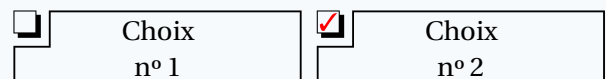


`/tcb/tcbcheckbox/checked corr=true|false`

(par défaut true, initialement false)

La clé `/tcb/tcbcheckbox/checked corr` permet d'alléger le code en évitant d'écrire `checkboxbox={checked corr}`.

```
\setcrep{correction=true}
\begin{tcbaster}[raster columns=2, raster
equal height]
  \begin{tcbcheckbox}
    Choix\par
    \no 1
  \end{tcbcheckbox}
  %
  \begin{tcbcheckbox}[checked corr]
    Choix\par
    \no 2
  \end{tcbcheckbox}
\end{tcbaster}
```



`\settccheckbox{<paramètres>}`

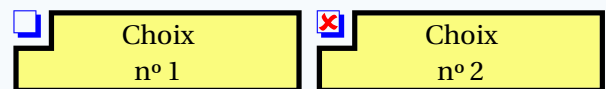
Cette commande permet de régler les paramètres par défaut des boîtes produites par l'environnement `tcbcheckbox`.

Par défaut, les boîtes du type **tcbcheckbox** sont définies avec les réglages fournis ci-contre :

(bien entendu, les clés `/tcb/frame code` et `/tcb/interior code` sont prédéfinies par l'environnement et il est important de ne surtout pas les modifier)

```
enhanced jigsaw,
colframe=black, opacityback=0,
valign=center, halign=center,
boxsep=3pt,
boxrule=0.7pt,
arc=0pt,
top=0pt, bottom=0pt, left=0pt,
right=0pt, middle=0pt,
xsep=3pt, ysep=3pt,
checked corr=false,
checkbox=
```

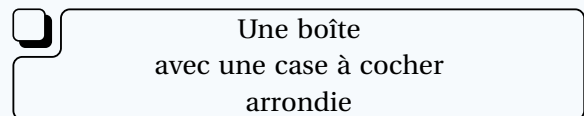
```
\setcrep{correction=true}
\settcbcheckbox{boxrule=2pt,
opacityback=0.5, colback=yellow,
checkbox={color=blue,
check mark=mark8}}
\begin{tcbrafter}[raster columns=2, raster
equal height]
\begin{tcbcheckbox}
Choix\par
\no 1
\end{tcbcheckbox}
%
\begin{tcbcheckbox}[checked corr]
Choix\par
\no 2
\end{tcbcheckbox}
\end{tcbrafter}
```



Remarque

Les clés `/tcb/rounded corners` et `/tcb/sharp corners` n'ont aucun effet sur les boîtes du type **tcbcheckbox**. En revanche, il est possible de modifier la valeur par défaut de la clé `/tcb/arc` afin d'obtenir des coins arrondis.

```
\begin{tcbcheckbox}[%
checkbox={skin=squashshadowrounded,
width=1.3em},
arc=3pt]
Une boîte\par
avec une case à cocher\par
arrondie
\end{tcbcheckbox}
```



Dans un environnement tikzpicture

Le dessin des boîtes à cocher (ou des boutons radio) ainsi que des marques sont définies par l'extension sous forme d'objets TikZ du type *picture*. Il est ainsi très facile d'insérer des boîtes à cocher dans un environnement **tikzpicture** sans qu'il y ait besoin d'avoir recours à la commande `\checkbox`.

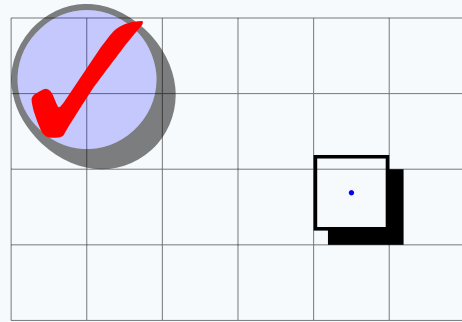
L'objet du type *picture* permettant de représenter une case à cocher se nomme **chkbox** et peut être paramétré à l'aide de toutes les clés de la famille `/tikz/chkbox/`.

Le point de référence de l'objet **chkbox** est toujours le coin inférieur gauche.

Lorsque l'objet **chkbox** est nommé, il est possible de faire référence à son centre en utilisant une coordonnée du

type ($\langle nom \rangle$ -center).

```
\begin{tikzpicture}
  \draw[gray] (-3,-2) grid[step=1] (3,2);
  \pic at (-3,0) {
    chkbox={skin=circlesshadowA, opacity
    =0.5, width=2cm, background color=blue,
    background opacity=0.2, checked}};
  \path (1,-1) pic (toto)
    {chkbox={width=1cm}};
  \fill[blue] (toto-center)
    circle[radius=1pt];
\end{tikzpicture}
```



- B -

`background color` clé, 3
`background opacity` clé, 3
`background style` clé, 3

- C -

`check mark` clé, 3
`\checkbox`, 1
`checkbox` clé, 7
`checked` clé, 3
`checked corr` clé, 5, 7

Clés

- `/chkbox/`
 - `raise`, 2
- `/tcb/tcbchkbox/`
 - `checkbox`, 7
 - `checked corr`, 7
 - `sep`, 6
 - `xsep`, 6
 - `ysep`, 6
- `/tikz/chkbox/`
 - `background color`, 3
 - `background opacity`, 3
 - `background style`, 3
 - `check mark`, 3
 - `checked`, 3
 - `checked corr`, 5
 - `color`, 3
 - `fill style`, 3
 - `mark color`, 4
 - `mark opacity`, 5
 - `mark overlay`, 5
 - `mark preaction`, 5
 - `mark scale`, 5
 - `mark style`, 5
 - `opacity`, 3
 - `skin`, 2
 - `width`, 2

`color` clé, 3

Commands

- `\checkbox`, 1
- `\setcheckbox`, 1
- `\settccheckbox`, 7

- E -

Environnements

- `tcbcheckbox`, 6–8
- `tikzpicture`, 2, 8

- F -

`false` valeur, 5
`fill style` clé, 3

- M -

`mark color` clé, 4
`mark opacity` clé, 5
`mark overlay` clé, 5
`mark preaction` clé, 5
`mark scale` clé, 5
`mark style` clé, 5

- N -

`none` valeur, 3, 5

- O -

`opacity` clé, 3

- R -

`raise` clé, 2

- S -

`sep` clé, 6
`\setcheckbox`, 1
`\settccheckbox`, 7
`skin` clé, 2

- T -

`tcbcheckbox` environnement, 6–8
`tikzpicture` environnement, 2, 8
`true` valeur, 1, 3, 5

- V -

Valeurs

- `false`, 5
- `none`, 3, 5
- `true`, 1, 3, 5

- W -

`width` clé, 2

- X -

`xsep` clé, 6

- Y -

`ysep` clé, 6