I. Choisir la langue au chargement du package

La présente documentation utilise le français via \usepackage[lang = french] {bdoc}. Pour le moment, on a juste deux choix où la convention de nommage suit celle de babel.

- 1. english est la valeur par défaut.
- 2. french est pour « français » en anglais.

II. Mises en forme générales imposées

1. Géométrie de la page

Le package geometry est chargé avec les réglages suivants.

2. Titre et table des matières

Les packages titlesec, tocbasic et bookmark sont réglés comme suit où la redéfinition de \thechapter n'est utile que pour des packages agrégateurs (dont les documentations sont de type livre).

```
\{0.5em\}
% Source
    * https://tex.stackexchange.com/a/558025/6880
\DeclareTOCStyleEntries[
 raggedentrytext,
  linefill = \hfill,
  indent
           = 0pt,
  dynindent,
 numwidth = Opt,
 numsep
         = 1ex,
  dynnumwidth
]{tocline}{
  chapter,
  section,
  subsection,
  subsubsection,
  paragraph,
  subparagraph
\DeclareTOCStyleEntry[indentfollows = chapter]{tocline}{section}
```

3. Liens dynamiques

Les packages hyperref et hyperref sont aussi importés en coulisse avec les réglages ci-dessous.

```
\hypersetup{
  colorlinks,
  citecolor = orange!75!black,
  filecolor = orange!75!black,
  linkcolor = orange!75!black,
  urlcolor = orange!75!black
}
```

III. Indiquer des packages, des macros ou des environnements

Voici ce qu'il est possible de taper de façon sémantique.

```
\bdocpack{monpackage} est pour...

\bdocmacro{unemacro} permet de...

\bdocenv{env} sert à...

On a aussi :

\bdocenv[{[opt1]<opt2>}]{env}

\mathref{env}...

monpackage est pour...

\unemacro permet de...

\begin{env} ... \end{env} sert à...

On a aussi :
\begin{env} [opt1] < opt2> ...
\end{env}

\end{env}

\mathref{env}

\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{env}
\mathref{
```

Remarque. L'intérêt des macros précédentes vis à vis de l'usage de \bdocinlatex est l'absence de coloration. De plus, la macro \bdocenv demande juste de taper le nom de l'environnement avec des éventuelles options en tapant les bons délimiteurs à la main.

IV. Origine d'un préfixe ou d'un suffixe

Pour expliquer les noms retenus, rien de tel que d'indiquer et expliciter les courts préfixes et suffixes retenus. Ceci se fait facilement comme suit.

```
\bdocpre{sup} est relatif à...
\bdocprewhy{sup.erbe} signifie...
\emph{\bdocprewhy{sup.er} pour...}

\sup est relatif à...
\sup \cdot erbe signifie...
\sup \cdot er pour...
```

Remarque. Le choix du point pour scinder un mot permet d'utiliser des mots avec un tiret comme dans \bdocprewhy{ca.sse-brique} qui donne ca·sse-brique.

${ m V.}$ Cela veut dire quoi en « angliche »

Penser aux non-anglophones est bien, même si ces derniers se font de plus en plus rares.

```
Cool et top signifient \bdocinEN*{cool} et \bdocinEN{top}.

Cool et top signifient « cool » et « top » en anglais.
```

La macro \bdocinEN et sa version étoilée s'appuient sur \bdocquote : par exemple, le code \bdocquote{sémantique} produit « sémantique ».

VI. Un rendu en situation réelle

1. Avec une bande colorée

Exemple 1 (Avec les textes par défaut). Il peut être utile de montrer un rendu réel directement dans un document. Ceci se tape comme suit.

^{1.} De plus, \bdocenv{monenv} produit \begin{monenv} ... \end{monenv} avec des espaces afin d'autoriser des retours à la ligne si besoin.

^{2.} Se souvenir que tout est possible ou presque dorénavant.

```
\begin{bdocshowcase}
\bfseries Un peu de code \LaTeX.
\bigskip
\emph{\large Fin de l'affreuse démo.}
\end{bdocshowcase}
```

On obtient alors le rendu suivant³.

Début du rendu réel

Un peu de code PTEX.

Fin de l'affreuse démo.

Fin du rendu réel

Remarque. Voir la section ?? pour obtenir facilement un code suivi de son rendu réel comme dans l'exemple précédent.

Note. Il faut savoir qu'en coulisse la macro \bdocruler est utilisée.

Exemple 2 (Changer la couleur et/ou les textes par défaut).

Ceci produira ce qui suit.

Note.

- Les textes explicatifs s'adaptent à la langue choisie lors du chargement de bdoc.
- Vous avez sûrement noté que l'on n'obtient pas un rouge pur : en coulisse les macros développables \bdocbackcolor et \bdocdarkcolor sont utilisées pour créer, à partir de la couleur proposée à \begin{bdocshowcase}... \end{bdocshowcase}, celle du fond et celle des titres respectivement. Ces macros à un seul argument, la couleur choisie, admettent les codes suivants.

^{3.} La bande est créée sans effort grâce au package clrstrip.

Avertissement. Avec la mise en forme par défaut, si le code LATEX commence par un crochet ouvrant, il faudra indiquer explicitement une option vide comme dans l'exemple suivant.

Ceci produira ce qui suit.

[Cela fonctionne...]

Fin du rendu réel

2. Sans bande colorée

Le rendu de \begin{bdocshowcase} ... \end{bdocshowcase} avec une bande colorée peut parfois ne pas être acceptable malgré le travail fait par clrstrip. Voyons comment contourner ce type de limitation.

Exemple 1. L'option booléenne nostripe sert à ne pas employer clrstrip. Voici un exemple d'utilisation.

Ceci produira ce qui suit.

Début du rendu réel

Exemple 2 (Changer la couleur et/ou les textes par défaut).

Ceci produira ce qui suit.

3. En important le code LATEX

Exemple. Pour obtenir des rendus en important le code depuis un fichier externe, au lieu de le taper, il suffit d'employer la macro \bdocshowcaseinput dont l'option reprend la syntaxe de celle de \begin{bdocshowcase} . . . \end{bdocshowcase} et l'argument obligatoire donne le chemin du fichier.

Ce qui suit a été obtenu via \bdocshowcaseinput{examples/external.tex}.

Début du rendu réel	
$Blablobli,\ blablobli,\ blablobli,\ blablobli,\ blablobli,\ blablobli$	
Fin du rendu réel	
$Via \ \bdocshowcaseinput[color = orange] \{examples/external.tex\}$, of coloration comme suit.	on change la
Début du rendu réel	
$Blablobli,\ blablobli,\ blablobli,\ blablobli,\ blablobli,\ blablobli$	
Fin du rendu réel	

VII. Cas d'utilisation en LATEX

1. Codes « en ligne »

La macro \bdocinlatex permet de taper du code en ligne via un usage similaire à \verb. Voici des exemples d'utilisation.

- \bdocinlatex|\$a^b = c\$| produit le résultat suivant.\$a^b = c\$
- \bdocinlatex+\bdocinlatex|\\$a^b = c\\$|+ aboutit au rendu ci-après. \bdocinlatex|\\$a^b = c\\$|
- \bdocinlatex#\bdocinlatex+\bdocinlatex|\\$a^b = c\\$|+# donne ce qui suit. \bdocinlatex+\bdocinlatex|\\$a^b = c\\$|+
- ... etc.

Important. La macro \bdocinlatex est utilisable dans une note de pied de page. En voici la preuve⁴.

Remarque. Le nom de la macro \bdocinlatex vient de « in·line LATEX » soit « LATEX en ligne » en anglais.

2. Codes tapés directement

Exemple 1 (Face à face). Dans le code suivant, l'option sbs est pour « s·ide b·y s·ide » soit « côte à côte » en anglais.

^{4. \$}minted = TOP\$ a été tapé \bdocinlatex+\$minted = TOP\$+ dans cette note de bas de page..

```
\begin{bdoclatex}[sbs]

$A = B + C$
\end{bdoclatex}
```

Ceci donne:

Début du rendu réel

$$\$A = B + C\$$$

$$A = B + C$$

■ Fin du rendu réel ■

Exemple 2 (À la suite). L'option par défaut est l'option std⁵, et \begin{bdoclatex} ... \end{bdoclatex} produit le résultat suivant.

```
A = B + C
A = B + C
```

Exemple 3 (Juste le code). Afficher le code seul comme ci-après s'obtient via l'option code, donc \begin{bdoclatex}[code] ... \end{bdoclatex} donnera juste ce qui suit.

```
\$A = B + C\$
```

Avertissement. Avec la mise en forme par défaut, si le code commence par un crochet ouvrant, il faudra indiquer explicitement l'option par défaut. Voici un cas d'usage.

```
\begin{bdoclatex}[std]
    [Étrange... Ou pas !]
\end{bdoclatex}
```

Ceci permet d'obtenir ce qui est attendu :

Début du rendu réel

```
[Étrange... Ou pas !]
[Étrange... Ou pas!]
```

■ Fin du rendu réel ■

3. Codes importés

Pour les codes suivants, on considère un fichier examples/listing/xyz.tex dont le chemin est donné relativement au document présent. Le contenu de ce fichier est le suivant.

```
% Juste une démo.
$x y z = 1$
```

^{5.} std fait référence au comportement « standard » de tcolorbox vis à vis de la librairie minted.

Noter ci-après que la macro \bdoclatexinput s'utilise de façon semblable à l'environnement \begin{bdoclatex} ... \end{bdoclatex} excepté que l'on fournit le chemin d'un fichier.

Exemple 1 (Face à face).

```
\bdoclatexinput[sbs]{examples/listing/xyz.tex}
```

Ceci produit la mise en forme suivante.

```
\begin{picture}(20,0) \put(0,0){\line(0,0){100}} \put(0,0){\line(0,0){100
```

Exemple 2 (À la suite).

```
\bdoclatexinput\{examples/listing/xyz.tex\}
```

Ceci produit la mise en forme suivante où l'option employée par défaut est std.

Exemple 3 (Juste le code).

```
\verb|\| bdoclatexinput[code]{examples/listing/xyz.tex}|
```

Ceci produit la mise en forme suivante.

4. Codes importés et mis en situation

Ce qui suit est utile pour des exemples plus sophistiqués.

Exemple 1 (Showcase). Ce qui suit a été obtenu via la macro \bdoclatexshow en tapant \bdoclatexshow{examples/listing/xyz.tex}.

Début du rendu dans cette doc.

```
% Juste une démo.
$x y z = 1$
```

Ceci donne:

```
xyz=1

Fin du rendu réel

Fin du rendu réel

Fin du rendu dans cette doc.
```

Exemple 2 (Changer le texte explicatif). Pour obtenir ce qui suit avec un texte personnalisé, il suffit d'employer \bdoclatexshow[explain = Voici le rendu réel.]{...}. Début du rendu dans cette doc. % Juste une démo. xyz = 1Voici le rendu réel. ■ Début du rendu réel ■ xyz = 1Fin du rendu réel Fin du rendu dans cette doc. Note. Le texte imprimé par défaut tient compte de la langue choisie lors du chargement du package bdoc. **Exemple 3** (Les options disponibles). En plus du texte explicatif, il est aussi possible d'utiliser toutes les options de \begin{bdocshowcase} ... \end{bdocshowcase}, voir ??. Voici un exemple illustrant ceci. \bdoclatexshow[explain = Ce qui vient est coloré..., before = Rendu ci-après., after= Rendu fini., = orange] {examples/listing/xyz.tex} Ceci va produire ce qui suit. Début du rendu dans cette doc. % Juste une démo. xyz = 1Ce qui vient est coloré... Rendu ci-après.

VIII. Mettre en avant du contenu

Note. Les environnements présentés dans cette section⁶ ajoutent un court titre indiquant le type d'informations fournies. Ce court texte sera toujours traduit dans la langue indiquée lors du chargement du package bdoc.

Rendu fini.

■ Fin du rendu dans cette doc. ■

xyz = 1

^{6.} La mise en forme provient du package amsthm.

1. Des exemples

Des exemples numérotés, ou non, s'indiquent via l'environnement \begin{bdocexa} ... \end{bdocexa} qui propose deux arguments optionnels.

- 1. Le 1^{er} argument entre chevrons <...> peut prendre au choix les valeurs nb pour numéroter, valeur par défaut, nonb pour ne pas numéroter.
- 2. Le 2^e argument entre crochets [...] sert à ajouter un mini-titre.

Voici différents emplois possibles.

```
Bla,bla,bla...
\begin{bdocexa}
    Ble,ble,ble...
\end{bdocexa}
                                            Bla, bla, bla...
\begin{bdocexa} [Magnifique]
                                            Exemple 1. Ble, ble, ble...
    Bli,bli,bli...
                                            Exemple 2 (Magnifique). Bli, bli, bli...
\end{bdocexa}
                                            Exemple. Blo, blo, blo...
\begin{bdocexa}<nonb>
    Blo,blo,blo...
                                            Exemple (Superbe). Blu, blu, blu...
\end{bdocexa}
\begin{bdocexa}<nonb>[Superbe]
    Blu,blu,blu...
\end{bdocexa}
```

Important. La numérotation des exemples est remise à zéro dès qu'une section de niveau au moins égale à une \subsubsection est ouverte.

Astuce. Il peut parfois être utile de revenir à la ligne dès le début du contenu. Voici comment faire (ce tour de passe-passe reste valable pour les environnements présentés dans les sous-sections suivantes). Noter au passage que la numérotation suit celle de l'exemple précédent comme souhaité.

2. Des remarques

Tout se passe via l'environnement \begin{bdocrem} ... \end{bdocrem} comme dans l'exemple suivant.

\begin{bdocrem} Juste une remarque \end{bdocrem}	Remarque. Juste une remarque
<pre>\begin{bdocrem}[Mini titre] Utile ? \end{bdocrem}</pre>	Remarque (Mini titre). Utile?

3. Une astuce

L'environnement $\begin{bdoctip} \dots \end{bdoctip}$ sert à donner des astuces. Voici comment l'employer.

\begin{bdoctip} Une astuce. \end{bdoctip}	Astuce. Une astuce.
<pre>\begin{bdoctip}[Mini titre] Utile ? \end{bdoctip}</pre>	Astuce (Mini titre). Utile?

4. Note informative

L'environnement \begin{bdocnote} ... \end{bdocnote} sert à mettre en avant des informations utiles. Voici comment l'utiliser.

<pre>\begin{bdocnote} Un truc utile à vous dire \end{bdocnote}</pre>	Note. Un truc utile à vous dire
<pre>\begin{bdocnote}[Mini titre] Utile ? \end{bdocnote}</pre>	Note (Mini titre). Utile?

5. Un truc important

L'environnement \begin{bdocimportant} ... \end{bdocimportant} permet d'indiquer quelque chose d'important mais sans danger.

\begin{bdocimportant} Un truc important sans danger. \end{bdocimportant}	Important. Un truc important sans danger.	
\begin{bdocimportant}[Mini titre] Utile ? \end{bdocimportant}	Important (Mini titre). Utile?	

6. Avertir d'un point très délicat

L'environnement \begin{bdoccaution} ... \end{bdoccaution} sert à indiquer un point délicat à l'utilisateur. Voici comment l'employer.

```
\begin{bdoccaution}
    Prudence,prudence...
\end{bdoccaution}

\begin{bdoccaution} [Mini titre]
    Utile ?
\end{bdoccaution}
Prudence. Prudence, prudence...
Prudence (Mini titre). Utile?
```

7. Avertir d'un danger

L'environnement \begin{bdocwarn} ... \end{bdocwarn} sert à avertir l'utilisateur d'un piège à éviter. Voici comment l'employer.

```
| Note that the proof of the pr
```

IX. Changements

Exemple 1 (Expliquer dans le journal). Pour fournir des explications efficaces dans l'historique des changements, bdoc propose de procéder comme suit.

```
\begin{bdoctopic}[Un court changement accentué]
    ajout de \bdocmacro{unemacro}.
\end{bdoctopic}

\begin{bdoctopic}<Lister plusieurs changements>
% Ici le point s'impose.
    \begin{itemize}
      \item Modification de \bdocmacro{vieillemacro}.
      \item Création de \bdocenv{unenv}.
    \end{itemize}
\end{bdoctopic}
```

Ceci donne:

UN COURT CHANGEMENT ACCENTUÉ: ajout de \unemacro.

LISTER PLUSIEURS CHANGEMENTS.

- Modification de \vieillemacro.
- Création de \begin{unenv} ... \end{unenv}.

Fin du rendu réel

Exemple 2 (Dater des nouveautés). Pour indiquer la date d'une nouveauté, il suffit d'employer la macro \bdocdate comme dans l'exemple suivant où la date doit être donnée au format anglais AAAA-MM-JJ.

Ceci donne:

■ Fin du rendu réel ■

■ Début du rendu réel ■

Exemple 3 (Versionner et dater des nouveautés). L'exemple suivant montre une macro plus complète que la précédente, à savoir \bdocversion.

Ceci donne:

Début du rendu réel

 $Bla_{,5}bla_{,2}bla$, bla, bla...

Fin du rendu réel

Important.

- 1. Les macros \bdocdate et \bdocversion nécessitent deux compilations.
- 2. Comme la langue indiquée pour cette documentation est le français, la date dans le rendu final est au format JJ/MM/AAAA alors que dans le code celle-ci devra toujours être donnée au format anglais AAAA-MM-JJ.
- 3. Le numéro de version sera du type maj.min.bug ou maj.min.bug-extra avec trois entiers maj, min, bug et un optionnel extra égal à alpha, beta ou rc pour « release candidate ».

Avertissement. Seul l'emploi du format YYYY-MM-DD est vérifié⁷, et ceci est un choix! Pourquoi cela? Tout simplement car dater et versionner des explications doit se faire de façon semi-automatisée afin d'éviter tout bug humain⁸.

X. Décorations

Finissons cette documentation avec de petites outils de mise en forme qui rendent de grands services.

^{7.} Techniquement, vérifier la validité d'une date, via LATEX3, ne présente pas de difficulté.

^{8.} L'auteur de bdoc est entrain de mettre en place un ensemble d'outils permettant une telle semiautomatisation.

Bla,bla,bla	
\bdocsep % Pratique pour délimiter.	
Ble,ble,ble	Bla, bla, bla
Bli,bli,bli	Ble, ble, ble
\bdocxspace % Espace subtile % mais utile.	Bli, bli, bli Blo, blo, blo Blu, blu, blu
Blo,blo,blo	Bia, bia, bia
Blu,blu,blu	