

Une introduction à BEAMER

Julien Ruffin

Cours L^AT_EX
Faculté I&C
EPFL

1^{er} Mai 2006

- 1 BEAMER en deux mots
- 2 Commandes BEAMER
 - Utilisation du package
 - Frames & overlays
 - Commandes de style
- 3 Une présentation typique sous BEAMER
 - Titre et Sommaire
 - Sommaire
 - Contenu
- 4 Conclusion & références

- BEAMER est un package permettant la création de slides.
- But : accomplir le rôle de logiciels de présentation WYSIWYG comme *Microsoft PowerPoint* ou *OpenOffice.org Impress* . . .

- BEAMER est un package permettant la création de slides.
- But : accomplir le rôle de logiciels de présentation WYSIWYG comme *Microsoft PowerPoint* ou *OpenOffice.org Impress* . . .
- . . . en évitant les horreurs de ces derniers (et vous en connaissez certainement !)
- Tous les slides du cours \LaTeX utilisent BEAMER.

- BEAMER est une *classe de document* à part entière, différente des habituels `article`, `report` ou `book`.
- Pour l'utiliser, il faut commencer son fichier \LaTeX par `\documentclass{beamer}`.
- La commande `\usetheme{...}`, à mettre avant `\begin{document}`, permet de changer de thème visuel.
- Pour ne pas avoir la barre de navigation mise par défaut, utiliser la commande `\setbeamertemplate{navigationsymbols}{}.`

- BEAMER permet d'utiliser les commandes comme `\section{}` et `\subsection{}`, pour structurer le *discours*.
- Pour structurer la *présentation*, BEAMER ajoute deux fonctionnalités spécifiques :
- Les *frames* permettent de délimiter les slides.
- Les *overlays* permettent de poser des *étapes* dans l'affichage d'une *frame* : ils définissent l'« animation ».

L'environnement `frame` s'utilise comme tout environnement \LaTeX :

```
\begin{frame}  
  . . .  
\end{frame}
```

- Le contenu d'une `frame` forme un slide.
- Toutes les commandes sont admises dans une `frame`, mais il faut la commencer par `\begin{frame}[fragile]` pour pouvoir inclure du texte brut (l'environnement `verbatim`).

- Les *overlays* sont une manière de définir les sous-étapes de l'affichage d'un slide.

- Les *overlays* sont une manière de définir les sous-étapes de l'affichage d'un slide.
- Un overlay correspond à une étape.

- Les *overlays* sont une manière de définir les sous-étapes de l'affichage d'un slide.
- Un overlay correspond à une étape.
- Ces étapes se spécifient *entre le nom d'une commande et ses arguments* : `\foo<1, 2, 3> [bar] {baz}`.

- Les *overlays* sont une manière de définir les sous-étapes de l'affichage d'un slide.
- Un overlay correspond à une étape.
- Ces étapes se spécifient *entre le nom d'une commande et ses arguments* : `\foo<1, 2, 3> [bar] {baz}`.
- Les commandes dotées de ces définitions d'étape (*Overlay Specification* dans la documentation) ne seront affichées qu'aux étapes données.

- Les *overlays* sont une manière de définir les sous-étapes de l'affichage d'un slide.
- Un overlay correspond à une étape.
- Ces étapes se spécifient *entre le nom d'une commande et ses arguments* : `\foo<1,2,3> [bar] {baz}`.
- Les commandes dotées de ces définitions d'étape (*Overlay Specification* dans la documentation) ne seront affichées qu'aux étapes données.
- Les commandes sans définition d'étape sont toujours affichées.

- Les *overlays* sont une manière de définir les sous-étapes de l'affichage d'un slide.
- Un overlay correspond à une étape.
- Ces étapes se spécifient *entre le nom d'une commande et ses arguments* : `\foo<1,2,3> [bar] {baz}`.
- Les commandes dotées de ces définitions d'étape (*Overlay Specification* dans la documentation) ne seront affichées qu'aux étapes données.
- Les commandes sans définition d'étape sont toujours affichées.
- Pour les commandes qui n'acceptent pas les `<>`, ou pour grouper plusieurs éléments : englober dans une commande `\onslide<...>{...}`

Les définitions d'étape (*Overlay Specification*) acceptent divers formats. En voici un résumé succinct.

Overlay Specification

forme	affiche aux étapes
<code><1></code>	1
<code><1,3></code>	1 et 3
<code><3-></code>	toujours depuis l'étape 3
<code><-3></code>	1 à 3

Les combinaisons sont possibles, par exemple `<-3,5,7,9->` (afficher aux étapes 1 à 3, 5, 7, et tout le temps depuis 9)

Il existe plusieurs commandes pour une utilisation avancée des étapes. Consulter la documentation de `BEAMER` pour plus de détails.

BEAMER ajoute plusieurs commandes de formatage pour les présentations. Trois des plus utiles sont :

- `\frametitle{...}` : ajoute un titre au sommet d'une frame.
- `\alert{...}` : permet de **surligner** du texte.
- `\begin{block}{Titre}... \end{block}` : crée un bloc comme dans l'exemple ci-dessous.

Un exemple de bloc

Les blocs servent à créer des encadrés dans les slides.

Une présentation typique sous BEAMER

Comme un texte « normal » sous \LaTeX , une présentation BEAMER commence par une page de titre – ici, une frame de titre.

```
\title{Foo}
\author{Joe Bloggs}
\date{\today}
\begin{document}
  \frame[plain]{\titlepage}
```

Ici, la commande `\frame[plain]{\titlepage}` crée automatiquement un slide de titre, à l'instar de l'habituel `\maketitle`.

Pour introduire sa présentation, il peut être utile d'inclure un slide en donnant un tour d'horizon. C'est le rôle du sommaire. Il peut être fait ainsi :

```
\section*{Sommaire}
\begin{frame}
  \frametitle{Sommaire}
  \tableofcontents
\end{frame}
```

La commande `\section*{Sommaire}` est ici pour la structure, et n'agit pas sur l'apparence. Le signe `*` dans la commande s'assure que le sommaire lui-même ne figure pas au sommaire !

BEAMER aide à mettre en forme vos présentations...
BEAMER n'assure malheureusement rien sur le contenu !

```
\begin{frame}
  \frametitle{Elevator Case Study}
  \begin{enumerate}
    \item<1-> User requests Elevator to go up.
    \item<2-> Elevator goes down.
    \item<3-> \textsc{BLAH BLAH BLAH.}
    \item<4-> \alert{Use Case ends in failure.}
  \end{enumerate}
\end{frame}
```

- BEAMER est un package très vaste.
Il admet un nombre imposant de commandes et d'options.
- BEAMER est aussi puissant qu'il est **Strict**.
- Il convient donc de se référer à sa documentation.
Elle se trouve sur le site du package :
<http://latex-beamer.sourceforge.net/>

- BEAMER est un package très vaste.
Il admet un nombre imposant de commandes et d'options.
- BEAMER est aussi puissant qu'il est **Strict**.
- Il convient donc de se référer à sa documentation.
Elle ne se trouve *pas directement* sur le site du package :
<http://latex-beamer.sourceforge.net/>,
mais uniquement dans ses fichiers de releases.

- BEAMER est un package très vaste.
Il admet un nombre imposant de commandes et d'options.
- BEAMER est aussi puissant qu'il est *Strict*.
- Il convient donc de se référer à sa documentation.
Elle ne se trouve *pas directement* sur le site du package :
<http://latex-beamer.sourceforge.net/>,
mais uniquement dans ses fichiers de releases.
- Google étant notre ami à tous, l'on peut néanmoins
trouver des bonnes âmes l'ayant mise à disposition, comme
<http://www.math.ntnu.no/~berland/latex/docs/beamer.pdf>