

Faire ses présentations avec Beamer

Informatique scientifique L3

Jean-Alexis Hernandez

ENS Lyon, UCBL

September 18, 2014

Plan du cours

Qu'est-ce que Beamer ?

Créer sa présentation à partir d'un document L^AT_EX existant

En pratique

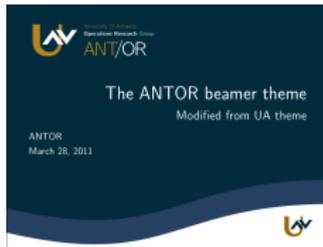
Qu'est-ce que Beamer ?

- Beamer est à PowerPoint ce que L^AT_EX est à Word
- C'est une classe de L^AT_EX...
- ... qui a donc les avantages (adaptabilité, écriture des formules) et inconvénients (code) de L^AT_EX
- Produit directement une présentation en .pdf → vous êtes sûr que votre diaporama fonctionnera correctement !

Mais très pratique pour présenter un rapport déjà tapé en L^AT_EX!

Qu'est-ce que Beamer ?

Pour ceux qui s'inquièterait de la diversité des styles





ANTOR

 The ANTOR beamer theme

 Modified from UA theme

 ANTOR

 March 28, 2011



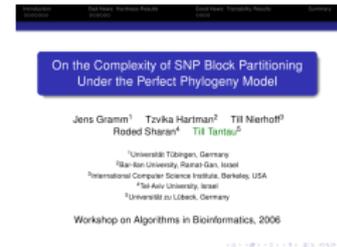




INRA

 INRA Beamer Theme





On the Complexity of SNP Block Partitioning Under the Perfect Phylogeny Model

 Jens Gramm¹ Tsvika Hartman² Till Niehoff³

 Roded Sharan⁴ Tili Tantal⁵

¹Universität Tübingen, Germany

²Rice University, Houston, Texas, USA

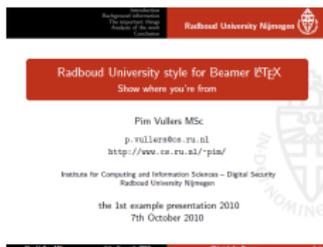
³International Computer Science Institute, Berkeley, USA

⁴Tel Aviv University, Israel

⁵Universität zu Köln, Germany

 Workshop on Algorithms in Bioinformatics, 2006







Radboud University Nijmegen

 Radboud University style for Beamer \LaTeX

 Show where you're from

 Fin Vulders MSc

 f.vulders@cs.ru.nl

<http://www.cs.ru.nl/~plia/>

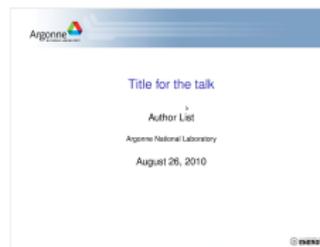
 Institute for Computing and Information Sciences – Digital Security

 Radboud University Nijmegen

 the 1st example presentation 2010

 7th October 2010







 Title for the talk

 &

 Author List

 Argonne National Laboratory

 August 26, 2010





Title

 Laboratoire de Chimie - CNRS Lyon - 46 Allé d'Italie - 69636 Lyon Cedex 7

 13 Octobre 2011



Créer sa présentation

- Ce qui change :
 - La classe du document → remplacer "article" par "beamer"
`\documentclass[11pt,a4paper]{beamer}`
 - L'utilisation d'un thème (template)
`\usetheme[options]{nom_du_theme}`
 - Il faut définir des diapositives
`\begin{frame}`
`\frametitle{Titre de la diapo ou de la section}`
`\framesubtitle{Sous-titre}`
`...`
`\end{frame}`

Créer sa présentation

- Ce qui ne change pas : **tout le reste !**
 - La bibliographie et la table des matières sont toujours automatiques
 - On peut toujours insérer des images, des tableaux
 - ou encore des équations immondes...

$$\left(\underbrace{\frac{-\hbar^2}{2m} \nabla^2}_{\frac{\delta K[n]}{\delta n}} + \underbrace{V_{\text{ext}}(\mathbf{r})}_{\frac{\delta E_{\text{ext}}[n]}{\delta n}} + \underbrace{\frac{1}{2} \int \frac{n(\mathbf{r}') e^2}{|\mathbf{r} - \mathbf{r}'|} d\mathbf{r}'}_{\frac{\delta E_H[n]}{\delta n}} + \underbrace{V_{\text{xc}}(\mathbf{r})}_{\frac{\delta E_{\text{xc}}[n]}{\delta n}} \right) = \varepsilon_i \Psi_i(\mathbf{r}) \quad (1)$$

En pratique

Commencer un Beamer

- Créer un nouveau répertoire et coller tout le contenu du document L^AT_EX dedans
- Ouvrir le .tex
- Remplacer la classe du document :
`\documentclass[11pt,a4paper]{beamer}`
- Choix du thème (optionnel)
`\usetheme[options]{nom_du_theme}`
- Balises pour définir le contenu d'une diapositive :
`\begin{frame}`
`\frametitle{Titre de la diapo ou de la section}`
`\framesubtitle{Sous-titre}`
`...`
`\end{frame}`

En pratique

Inclure du texte

- Creation d'une liste

```
\begin{itemize}
```

```
\item Création d'une liste
```

```
\end{itemize}
```

En pratique

Inclure du texte

- Creation d'une liste

```
\begin{itemize}
  \item Création d'une liste
\end{itemize}
```

- Si vous voulez que vos items apparaissent un par un

```
\begin{itemize}
  \item<1-> Création d'une liste
  \item<2-> Si vous voulez que vos items
            apparaissent un par un
\end{itemize}
```

En pratique

Inclure des boîtes

De styles différents

Verte avec ombre...

```
\setbeamercolor{uppercol}{fg=white,bg=green40black}  
\setbeamercolor{lowercol}{fg=black,bg=green10}  
\begin{beamerboxesrounded}[upper=uppercol,lower=lowercol,shadow=true]{De styles différents}  
  Verte avec ombre...  
\end{beamerboxesrounded}
```

ou customisée

et sans ombre...

et de tailles différentes

En pratique

Les images

- Inclure une image

```
\begin{figure}
  \includegraphics[scale=0.3]{nom_image.extension_image}
  \caption{Légende de l'image}
  \label{Nom d'image pour LaTeX
           (pour y faire référence plus loin par ex.)}
\end{figure}
```

En pratique

Les images

- Inclure une image

```
\begin{figure}
  \includegraphics[scale=0.3]{nom_image.extension_image}
  \caption{Légende de l'image}
  \label{Nom d'image pour LaTeX
           (pour y faire référence plus loin par ex.)}
\end{figure}
```

- Exemple



Figure: Un peu de pub pour la paléontologie

Inclure une vidéo

MD_VII.mpg

Un peu de pub pour la géophysique

- À rajouter au début du document :
`\usepackage{url}`
- Puis dans la diapositive :
`\url{nom_de_la_video.mpg}`