

Exemple de présentation Beamer

Philémon Siclone

Département de mathématiques et de statistique (DMS)
<http://www.mat.ulaval.ca>

4 novembre 2013

Plan de la présentation

- 1 Introduction
- 2 Mathématiques
 - Faire des mathématiques dans Beamer
 - Encore des mathématiques !
- 3 Laboratoires informatiques
- 4 Figures, graphiques et photos
 - TikZ
 - Des photos

Commentaires généraux

- Beamer est l'outil de choix pour faire des présentations mathématiques. C'est l'équivalent (**en mieux!**) de PowerPoint. Contrairement à ce dernier, les équations y sont lisibles...
- Pour écrire des mathématiques, on utilise la syntaxe de \LaTeX .
- On peut cliquer sur l'item ou sur les cercles qui apparaissent en haut de la page pour naviguer dans la présentation. Chaque item correspond à une section et chaque cercle à une sous-section.
- Cette introduction vous indiquera quelques principes de base : syntaxe des transparents, comment insérer une figure, etc.
- Un gros merci à **Till Tantau** l'auteur de Beamer !

Des constantes

Quelques constantes importantes.

$$\varphi = \frac{1 + \sqrt{5}}{2} = 1.618\,033\,9887\dots$$

$$e = \lim_{n \rightarrow \infty} \left(1 + \frac{1}{n}\right)^n$$

$$\pi = \sum_{i=0}^{\infty} \frac{1}{16^i} \left(\frac{4}{8i+1} - \frac{2}{8i+4} - \frac{1}{8i+5} - \frac{1}{8i+6} \right)$$

Des équations lisibles...

- $\cos^2 \theta + \sin^2 \theta = 1$
- Un problème trivial d'un illustre inconnu nommé Fermat :
 $a^n + b^n = c^n$
- Que les fluides incompressibles soient !

$$\left\{ \begin{array}{l} \nabla \cdot u = 0 \\ \left(\frac{\partial u}{\partial t} + u \cdot \nabla u \right) + \nabla p - \frac{2}{Re} \nabla \cdot (\dot{\gamma}(u)) = f \end{array} \right.$$

Des équations lisibles...

- $\cos^2 \theta + \sin^2 \theta = 1$
- Un problème trivial d'un illustre inconnu nommé Fermat :
 $a^n + b^n = c^n$
- Que les fluides incompressibles soient !

$$\left\{ \begin{array}{l} \nabla \cdot u = 0 \\ \left(\frac{\partial u}{\partial t} + u \cdot \nabla u \right) + \nabla p - \frac{2}{Re} \nabla \cdot (\dot{\gamma}(u)) = f \end{array} \right.$$

Des équations lisibles...

- $\cos^2 \theta + \sin^2 \theta = 1$
- Un problème trivial d'un illustre inconnu nommé Fermat :
 $a^n + b^n = c^n$
- Que les fluides incompressibles soient !

$$\left\{ \begin{array}{l} \nabla \cdot u = 0 \\ \left(\frac{\partial u}{\partial t} + u \cdot \nabla u \right) + \nabla p - \frac{2}{Re} \nabla \cdot (\dot{\gamma}(u)) = f \end{array} \right.$$

Lemmes, théorèmes et corollaires

Lemme (Siclone)

Si $a = 2$ alors $a^2 = 4$.

Théorème (Pythagore)

Pour un triangle droit de côtés a , b et d'hypothénuse c , on a :

$$a^2 + b^2 = c^2$$

Démonstration.

La preuve est laissée en exercice. □

Le théorème de Pythagore est l'un des plus célèbres résultats. On sous-estime beaucoup l'importance du lemme de Siclone.

Les laboratoires informatiques

Le département de mathématiques et de statistique compte trois laboratoires informatiques.

local	# d'ordinateurs
1069	26
1073	7
1448	10

Leur utilisation

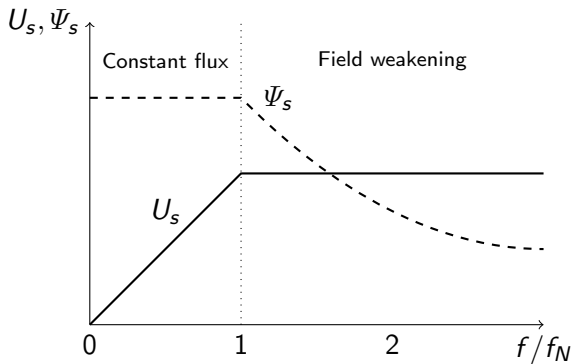
- Laboratoire de 1er cycle, local 1069.



- Le laboratoire informatique, situé au local 1073, est réservé aux étudiants gradués.
- Celui du 1448 est réservé aux chanceux du GIREF !

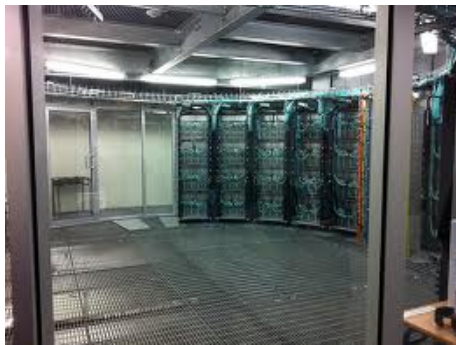
Créer un graphique

Avec un peu de patience, on peut créer des graphiques très complexes à l'aide de TikZ.



Insérer une image jpg

Il est facile d'ajouter des figures ou des photos dans une présentation Beamer.



Université Laval jadis



Université Laval maintenant

www.ulaval.ca

