

Formation LaTeX - ouverture



KI'019

8 mai 2017

1. IDE : Miktek, Texmaker

1. IDE : Miktek, Texmaker
2. Compilateur / éditeur : texlive / Kile, Vim, Emacs, Gedit, Notepad++

1. IDE : Miktek, Texmaker
2. Compilateur / éditeur : texlive / Kile, Vim, Emacs, Gedit, Notepad++
3. Tex, LaTeX, BibTeX, LuaLaTeX, XeLaTeX...

1. le type beamer

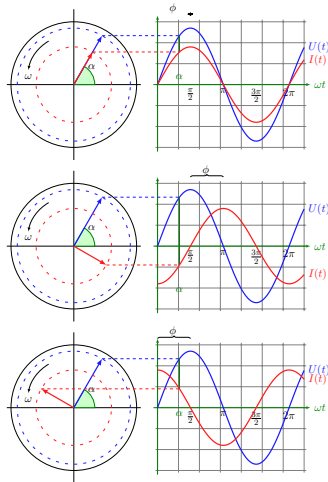
1. le type beamer
2. L'environnement double colonne

```
\begin{columns}
  \begin{column}[c]{6cm}
    \begin{itemize}
      \item Des dessins , des graphes ...
      \url{http://www.texample.net/media/tikz/...}
    \end{itemize}
  \end{column}
  \begin{column}[c]{5cm}
    \includegraphics[width=5cm]{... pdf}
  \end{column}
\end{columns}
```

Un éditeur d'image ?

Tikz et pgf

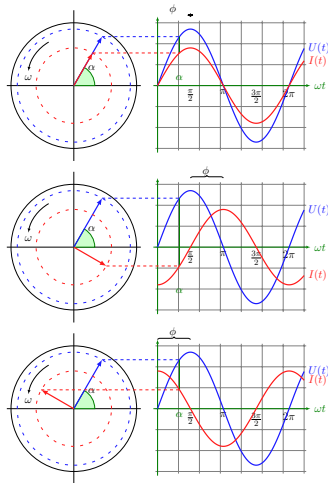
- Des dessins, des graphes...
<http://www.texample.net/media/tikz/examples/PDF/phasor-diagram.pdf>



Un éditeur d'image ?

Tikz et pgf

- ▶ Des dessins, des graphes...
<http://www.texample.net/media/tikz/examples/PDF/phasor-diagram.pdf>
- ▶ Exportation géogébra



- ▶ LaTeX dans Matplotlib : `r' '`

```
xtitle(r'Déformation \mathbf{x}_x  
en fonction de \sigma_{xx}')
```



- ▶ LaTeX dans Matplotlib : `r' '`

```
xtitle(r' Déformation \xi_x  
en fonction de \sigma_{xx}')
```

- ▶ Changer la police, la taille...

<https://matplotlib.org/users/usetex.html>



- ▶ LaTeX dans Matplotlib : `r' '`
`xtitle(r' Déformation \mathbf{x}_x`
`en fonction de \sigma_{xx}')`
- ▶ Changer la police, la taille...
<https://matplotlib.org/users/usetex.html>
- ▶ LaTeX dans Jupyter, exporter un notebook en LaTeX



```
\usepackage[a4paper, total={6in, 8in}]{geometry}  
\usepackage[utf8]{inputenc}
```

```
\setlength{\parindent}{4em}  
\setlength{\parskip}{1em}  
\renewcommand{\baselinestretch}{2}
```

Inclure du code non-formaté listings



- ▶ Inclure le module :

```
\usepackage{listings}
```

Inclure du code non-formaté listings



- ▶ Inclure le module :

```
\usepackage{listings}
```

- ▶ Ecrire du code non-formaté dans le fichier tex :

```
\begin{lstlisting}
```

```
...
```

```
\end{lstlisting}
```

- ▶ Inclure le module :

```
\usepackage{listings}
```

- ▶ Ecrire du code non-formaté dans le fichier tex :

```
\begin{lstlisting}
```

```
...
```

```
\end{lstlisting}
```

- ▶ Inclure un fichier de code à côté :

```
\lstinputlisting[language=Python, firstline=37,  
lastline=45]{source_filename.py}
```

1. Inclure le module :

```
\usepackage{hyperref}
```


1. Inclure le module :

```
\usepackage{hyperref}
```

2. Faire des liens :

```
\url{https://en.wikibooks.org/wiki/LaTeX}  
\href{https://en.wikibooks.org}{Un lien}
```

1. Inclure le module :

```
\usepackage{hyperref}
```

2. Faire des liens :

```
\url{https://en.wikibooks.org/wiki/LaTeX}  
\href{https://en.wikibooks.org}{Un lien}
```

3. Dans un beamer :

```
\begin{frame}[fragile]
```

1. Inclure le module :

```
\usepackage{hyperref}
```

2. Faire des liens :

```
\url{https://en.wikibooks.org/wiki/LaTeX}  
\href{https://en.wikibooks.org}{Un lien}
```

3. Dans un beamer :

```
\begin{frame}[fragile]
```

4. Online code editor

1. Inclure le module :

```
\usepackage{hyperref}
```

2. Faire des liens :

```
\url{https://en.wikibooks.org/wiki/LaTeX}  
\href{https://en.wikibooks.org}{Un lien}
```

3. Dans un beamer :

```
\begin{frame}[fragile]
```

4. Online code editor
5. Templates : bibliographie, livre, sujet d'examen, calendrier, CV, thèse, slides, article scientifique, template de supaero...

LaTeX fait-il du café ?



1. LaTeX est turing-complet

LaTeX fait-il du café ?



1. LaTeX est turing-complet
2. Créer des macros (donc des fonctions)

LaTeX fait-il du café ?



1. LaTeX est turing-complet
2. Créer des macros (donc des fonctions)
3. La suite de Fibonacci :
`https://fr.sharelatex.com/blog/2012/04/24/latex-is-more-powerful-than-you-think.html`

LaTeX fait-il du café ?



1. LaTeX est turing-complet
2. Créer des macros (donc des fonctions)
3. La suite de Fibonacci :
`https://fr.sharelatex.com/blog/2012/04/24/latex-is-more-powerful-than-you-think.html`
4. Un interpréteur de Basic `http://tug.org/TUGboat/Articles/tb11-3/tb29greene.pdf`

LaTeX fait-il du café ?



1. LaTeX est turing-complet
2. Créer des macros (donc des fonctions)
3. La suite de Fibonacci :
`https://fr.sharelatex.com/blog/2012/04/24/latex-is-more-powerful-than-you-think.html`
4. Un interpréteur de Basic `http://tug.org/TUGboat/Articles/tb11-3/tb29greene.pdf`
5. Créer une classe, créer des paquets...

1. Tester très souvent la compilation car la moindre '}' oubliée donne une erreur incompréhensible car l'erreur est indiquée à la fin de l'environnement / page

1. Tester très souvent la compilation car la moindre '}' oubliée donne une erreur incompréhensible car l'erreur est indiquée à la fin de l'environnement / page
2. mode mathématiques de LaTeX sans autocomplétion = folie

1. Tester très souvent la compilation car la moindre '}' oubliée donne une erreur incompréhensible car l'erreur est indiquée à la fin de l'environnement / page
2. mode mathématiques de LaTeX sans autocomplétion = folie
3. Online code editor :
<https://www.codecogs.com/latex/eqneditor.php>

1. Tester très souvent la compilation car la moindre '}' oubliée donne une erreur incompréhensible car l'erreur est indiquée à la fin de l'environnement / page
2. mode mathématiques de LaTeX sans autocomplétion = folie
3. Online code editor :
<https://www.codecogs.com/latex/eqneditor.php>
4. Templates : bibliographie, livre, sujet d'examen, calendrier, CV, thèse, slides, article scientifique, template de supaero...
<https://fr.sharelatex.com/templates>