

Exemple de fichier L^AT_EX

Vincent Nozick

December 2, 2010

<i>CONTENTS</i>	2
-----------------	---

Contents

1	Introduction	3
2	Commencer un rapport en L^AT_EX	4
3	A savoir	4
4	Maths	4
4.1	quelques exemples	4
4.2	Forme matricielle	4
5	Images	4
6	Conclusion	5
7	Listing	5

1 Introduction

L^AT_EX est utilisé par une grande partie de la communauté scientifique, notamment par les informaticiens, les physiciens et les chimistes. C'est un format spécial qui nécessite une compilation. Ce format rebute quelques personnes du fait de sa complexité mais reste toutefois le format de référence pour les publications scientifiques. Il est spécialement bien adapté à l'écriture d'équations et gère automatiquement la mise en page. Notez que L^AT_EX est le seul format de ce genre à perdurer (et à être encore reconnu par les machines) depuis une trentaine d'années.

2 Commencer un rapport en L^AT_EX

Pour commencer un rapport en LaTeX, ouvrez un diteur (`gedit`, `texmaker`, ...) et sauvegarder votre fichier en précisant le format `.tex`.

3 A savoir

- Pour compiler et générer un fichier pdf: `pdflatex fichier.tex`
- Pour mettre à jour la table des matières, il faut compiler 2 fois.

4 Maths

4.1 quelques exemples

Pour se mettre en mode mathématique, il faut mettre des `$$`.

$$\begin{cases} \hat{x}_i = x_i + \Delta x \\ \hat{y}_i = y_i + \Delta y \end{cases}$$

avec

$$\begin{cases} \Delta x = (x_i - x_c)(k_1 r^2 + k_2 r^4) \\ \Delta y = (y_i - y_c)(k_1 r^2 + k_2 r^4) \end{cases}$$

ou bien avec 1 seul `$` (pas centré): $A_{i+1} = B^\top + \mathbf{x}_i^j$

avec plein de formules :

$$F(M) \neq \sum_{M \in i}^b \frac{\partial \alpha_i}{\partial t} \sqrt[n]{b} \int_x^y \psi(x) dx$$

4.2 Forme matricielle

$$\begin{bmatrix} a_1 & b_1 & c_1 \\ a_2 & b_2 & c_2 \\ a_3 & b_3 & c_3 \end{bmatrix} \begin{pmatrix} x \\ y \\ z \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} s_1 \\ s_2 \\ s_3 \end{pmatrix}$$

5 Images

Pour mettre une image (en format `.png` ou `.jpg`). La Figure 1 est bien belle.



Figure 1: Une belle image.

6 Conclusion

L^AT_EX, c'est bien.

7 Listing

Vous pouvez ventuellement mettre votre listing la fin.