

Titre de la maîtrise

Nom de l'auteur

Travail de Maîtrise sous la supervision de
nom du professeur (Université de Genève, Section de Mathématiques)

Résumé

Ceci est un exemple comment écrire son travail de maîtrise.

Table des matières

| | | |
|----------|---|----------|
| 1 | Introduction | 3 |
| 2 | Commandes \LaTeX | 3 |
| 2.1 | Comment faire des équations | 3 |
| 2.2 | Théorèmes, Lemmes, etc. | 3 |
| 2.3 | Comment inclure un image | 3 |
| 2.4 | Comment faire des références | 4 |
| 3 | Autres exemples | 4 |

1 Introduction

Pour comprendre comment écrire votre maîtrise en L^AT_EX, le mieux est de lire ce document et en même temps regarder le fichier `maitrise.tex`, qui vous sers comme base pour votre maîtrise.

2 Commandes L^AT_EX

2.1 Comment faire des équations

Pour écrire une équation sans numéro, on utilise `$$` `$$`, ce qui donne

$$\sin x + \int_0^T \frac{\cos t + x}{t^2 + 3x} dt = \sum_{i=1}^N \phi_i(x).$$

Pour une équation avec numéro, on utilise l’environnement avec numéro, `\begin{equation}\label{eq1}...\end{equation}` pour obtenir

$$f(x) := x^2 - 3x + \begin{bmatrix} a & b & 0 \\ 0 & a & b \\ 0 & 1 & 1 \end{bmatrix}, \quad (2.1)$$

et on fait référence a cette équation par (`\ref{eq1}`), ce qui donne (2.1).

2.2 Théorèmes, Lemmes, etc.

On utilise l’environnement `\begin{theorem}...\end{theorem}`, et l’environnement `\begin{proof}...\end{proof}`, ce qui donne

Théorème 2.1 (Steiner 1998) *Ceci est le théorème de Steiner.*

Démonstration La démonstration est par récurrence. ■

Il y a aussi `lemma`, `corollary`, `proposition`, `definition`, `algorithm`, `remark`, `problem`, `example`.

2.3 Comment inclure un image

On utilise l’environnement `\begin{figure}...\end{figure}`, et on inclue l’image en format PostScript avec la commande `\includegraphics`. On fait référence à la figure avec le même mécanisme que pour les équations, par exemple Figure 2.1. On peut remplacer du texte dans le fichier

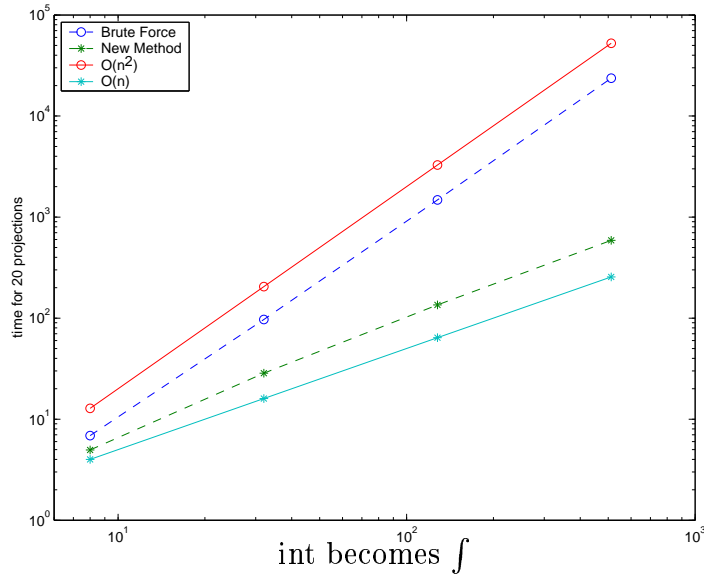


FIG. 2.1 – Exemple d'un image en PostScript.

PostScript, par exemple si on veut avoir un vrai signe integrale, on remplace “int” par “ \int ”, avec la commande `\psfrag{int}{ \int }`, juste avant d'inclure l'image avec `\includegraphics`.

2.4 Comment faire des références

On utilise la commande `\cite{Gander:1997:STC}`, ce qui donne [2], et les références se trouvent dans le fichier `maitrise.bib`, voir aussi [1, 3].

3 Autres exemples

Un exemple d'une citation :

Who controls the past, controls the future : who controls the present controls the past. ¹

Références

- [1] Morten Bjørhus. *On Domain Decomposition, Subdomain Iteration and Waveform Relaxation*. PhD thesis, University of Trondheim, Norway, 1995.

¹G. ORWELL, 1984

- [2] Martin J. Gander and Andrew M. Stuart. Space-time continuous analysis of waveform relaxation for the heat equation. *SIAM Journal on Scientific Computing*, 19(6) :2014–2031, 1997.
- [3] Martin J. Gander and Hongkai Zhao. Overlapping Schwarz waveform relaxation for parabolic problems in higher dimension. In *Proceedings of Algoritmy'97*, 1997.