

# Contents

<b>Cours-MP2I</b>	<b>1</b>
Format . . . . .	1
Utilisation . . . . .	1
Lecteurs . . . . .	1
Compilateurs . . . . .	1
Mon setup . . . . .	2

## Cours-MP2I

Notes personnelles de Cours en MP2I. Ces notes sont publiquement disponibles, mais aussi participatives; n'hésitez pas à apporter des corrections, des additions ou vos propres cours à ce dépôt. Ces notes sont prises personnellement par des élèves, et ne sont pas le reflet des cours donnés par les professeurs.

### Format

Ces notes sont formatées au format Markdown, un format de texte lisible pour les fichiers textes purs, mais qui compte aussi de nombreux lecteurs qui mettent en forme les divers en-têtes ou ajouts (comme pour la façon dont vous visionnez ce README.md sur GitHub). De plus, le programme de MP2I comprenant des études approfondies de mathématiques et de physique, des formules mathématiques sont insérées dans le texte sous la forme de formules "inline" en LaTeX, un format document riche qui peut être converti en PDF ou rendu sur des pages web. Bien que celui-ci soit lisible par ceux qui comprennent sa syntaxe minimale, il est recommandé d'utiliser un lecteur qui permet de le rendre à même les lignes, ou de le compiler en PDF (comme précisé ci-dessous).

### Utilisation

Ces notes sont parfaitement lisibles à elles seules, mais sont bien plus lisibles à l'aide de divers outils. De plus, les notes sont disponibles directement sur ce dépôt, compilées à l'aide de la commande :

```
pandoc -V geometry:margin=2cm --toc -s -f gfm+tex_math_dollars --mathjax fichier.md --output=fichier.pdf
```

### Lecteurs

Nom	Disponibilité	Mise en page du Markdown	Rendering des formules LaTeX
Vim (voir plus bas)	Local	Partiellement (coloration)	Partiellement (caractères simples et inline)
GitHub (lire les fichiers ici)	Online	Oui	Oui (incomplètement pour les systèmes)
Zettlr	Local	Oui	Oui
Marktext	Local	Oui	Oui

Pour lire ces notes avec une partie des symboles simplifiés, il suffit d'installer vim avec le plugin vim-markdown (voir guide d'installation sur leur page), puis d'ajouter la ligne

```
let g:vim_markdown_math = 1
```

dans le fichier ~/.vimrc (ou tout autre fichier de configuration selon votre environnement).

Ces deux derniers lecteurs sont des environnements incroyables si vous souhaitez prendre des notes de la même façon, et pour les organiser. Ils permettent aussi de compiler sans problème les documents.

### Compilateurs

Nom	Disponibilité	Mise en page du Markdown	Rendering des formules LaTeX
<a href="https://www.markdowntopdf.com/">https://www.markdowntopdf.com/</a>	Online	Oui	Non
pandoc	local	Oui	Oui

Pandoc permet aussi de visionner ces notes dans un navigateur internet à l'aide de la commande suivante.

```
pandoc --toc -s -f gfm+tex_math_dollars --mathjax fichier.md --output=fichier.html
```

## Mon setup

Mon workflow repose principalement sur l'utilisation de vim avec de nombreux plugins :

- VimWiki / VimLink (liens permettant d'organiser les leçons, notamment dans les index)
- Vintex (pour rendre le LaTeX)
- UltiSnips (pour une utilisation extensive de macros)
- Vim-markdown qui me permet de rendre le LaTeX inline

L'utilisation de ces outils permet de justifier la plupart des choix pris dans ces notes, n'hésitez néanmoins pas à ouvrir une issue si des détails posent problème dans votre utilisation de ces notes. Si vous souhaitez utiliser cette configuration, n'hésitez pas à ouvrir une issue.