

Rédaction avec `\title{LATEX}`

Premier pas



Rédaction avec `\title{LATEX}`

Édition HEC Montréal



© 2016 Vincent Goulet pour la [version originale](#). Les modifications apportées à la version originale sont énumérées à la fin du présent document.

Ⓒ Cette création est mise à disposition selon le contrat [Attribution-Partage dans les mêmes conditions 4.0 International de Creative Commons](#). En vertu de ce contrat, vous êtes libre de :

- partager – reproduire, distribuer et communiquer l'oeuvre ;
- remixer – adapter l'oeuvre ;
- utiliser cette oeuvre à des fins commerciales.

Selon les conditions suivantes :

- **Attribution** – Vous devez créditer l'oeuvre, intégrer un lien vers le contrat et indiquer si des modifications ont été effectuées à l'oeuvre. Vous devez indiquer ces informations par tous les moyens possibles, mais vous ne pouvez suggérer que l'Offrant vous soutient ou soutient la façon dont vous avez utilisé son oeuvre.
- **Partage dans les mêmes conditions** — Dans le cas où vous modifiez, transformez ou créez à partir du matériel composant l'oeuvre originale, vous devez diffuser l'oeuvre modifiée dans les même conditions, c'est à dire avec le même contrat avec lequel l'oeuvre originale a été diffusée.

Fichiers d'accompagnement

Ce document devrait être accompagné des fichiers nécessaires pour compléter les exercices.

Si vous n'avez pas obtenu ces fichiers avec le document, vous pouvez les récupérer sur le site du projet Overleaf. (TODO : mettre les exercices dans Overleaf et mettre l'url ici.)



Pré-requis à la formation

1. Installer une distribution \LaTeX sur votre poste de travail ; nous recommandons la distribution [TeX Live](#).
 - Installation sur Windows
 - Installation sur MacOS
2. Installer un éditeur de code intégré sur votre poste de travail ; nous recommandons [TeXstudio](#).
3. **ALTERNATIVE** : Vous ouvrir un compte dans [Overleaf](#).
4. Composer un document très simple de type *Hello World* !
 - Démonstration sur Windows avec TeXmaker
 - Démonstration sur MacOS avec TeXShop



Sommaire

Présentation de $\text{T}_\text{E}\text{X}$ et \LaTeX



Présentation de T_EX et L^AT_EX



Ce que c'est

(TODO : mettre ici la photo de Donald Knuth)

- T_EX est un système de mise en page (*typesetting*) ou de préparation de documents.
- L^AT_EX est un ensemble de macro-commandes pour faciliter l'utilisation de T_EX.
- Langage de balisage (*Markup Language*) pour indiquer la mise en forme du texte (pensez HTML).
- Accent mis sur la production de documents de grande qualité à la typographie soignée (surtout pour les mathématiques).

Ce que ce n'est pas

- Un traitement de texte
 - priorité accordée à la qualité de la mise en page
- WYSIWYG
 - plutôt *What You See Is What You Mean*
- Incompatible
 - format identique sur tous les systèmes d'exploitation
- Instable
 - noyau arrivé à maturité
 - T_EXest aujourd'hui considéré essentiellement exempt de bogue
- Imprévisible
 - L^AT_EX fait ce qu'on lui demande, ni plus, ni moins

Processus de création d'un document \LaTeX



rédaction du texte et
balisage avec un *éditeur
de texte*



compilation avec un
moteur \TeX depuis la
ligne de commande



visualisation avec
visionneuse externe

Exercice 1

1. Démarrez votre éditeur de code intégré.
2. Ouvrez et compilez le fichier `exercice_minimal.tex`.

Quelques choses simples à réaliser avec L^AT_EX

(et pas nécessairement avec un logiciel de traitement de texte)

- Page de titre
- Table des matières
- Numérotation des pages
- Figures et tableaux : disposition sur la page, numérotation, renvois
- Équations mathématiques : disposition, numérotation et renvois
- Citations et composition de la bibliographie
- Coupure de mots
- Document recto verso



Moteurs et formats

Moteur	Format	Fichier de sortie
tex	plain T _E X	DVI
tex (latex)	L ^A T _E X	DVI
pdftex (pdflatex)	pdfL ^A T _E X	PDF
xetex (xelatex)	X _Ǝ L ^A T _E X	PDF

Distributions

Le système \LaTeX est livré sous forme de *distributions*.

- La bibliothèque recommande \TeX Live
- Mac OS : \MacTeX (dérivée de \TeX Live)
- Une autre distribution a été testée avec *hecthesse* : \MiKTeX