

HEC MONTRÉAL

Rédaction avec
`\title{\LaTeX}`

Principes de base






BENOIT HAMEL

Benoit Hamel
Technicien en documentation, soutien technique
Bibliothèque HEC Montréal

Rédaction avec `\title{LATEX}`

Première partie : Principes de base
Version 3.0 (Automne 2018)

© 2016 Vincent Goulet pour la [version originale](#) .

 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.

Sommaire de la formation

Présentation de T_EX et L^AT_EX

Qu'est-ce que T_EX et L^AT_EX ?

Processus de création d'un document L^AT_EX

Création d'un document L^AT_EX

Structure d'un document

Personnalisation de L^AT_EX

Rédaction

Formatage de base

Apparence du texte

Disposition du texte

Organisation d'un document

Parties d'un document

Table des matières et renvois

Classe de document hecthese

Bibliographie

Présentation de T_EX et L^AT_EX





Qu'est-ce que $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ et $\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$?



HEC MONTRÉAL

Au commencement (1978), il y eut T_EX...



Qu'est-ce que T_EX ?

- Un système de mise en page (*typesetting*) et de préparation de documents ;
- « Le système le plus puissant pour produire des ouvrages scientifiques et techniques d'une grande qualité typographique »¹ ;
- Un système mature, stable et complet, considéré comme exempt de bogues ;
- Un ensemble de commandes très primitives parfaites pour la typographie et des fonctions de programmation ;
- « *typesetter-level program* ».

1. Kopka & Daly, p. 6

Au sixième jour (1983), il y eut \LaTeX ...



Qu'est-ce que L^AT_EX ?

- Un ensemble de macro-commandes pour faciliter l'utilisation de T_EX.
- Ne requiert aucune connaissance préalable de la typographie en général et de T_EX en particulier.
- Langage de balisage (*Markup Language*) typographique et logique pour indiquer la mise en forme du texte (pensez au HTML).
- Langage multiplateforme, identique d'un système d'exploitation à l'autre, et extensible par l'ajout de *packages*.
- « *author-level program* »



Processus de création d'un document \LaTeX



HEC MONTRÉAL

Rédiger avec une nouvelle perspective

- Vous rédigez votre document en texte brut et utilisez des commandes pour décrire **ce que votre texte représente** et **non pas ce à quoi il doit ressembler**.
- Vous vous concentrez sur votre **contenu**.
- Vous laissez \LaTeX faire son travail, c'est-à-dire s'occuper du **contenant**.

Processus de création d'un document \LaTeX



Processus de création d'un document L^AT_EX



rédaction du texte
et balisage avec
éditeur de texte



Processus de création d'un document \LaTeX



Processus de création d'un document \LaTeX



visualisation avec
une visionneuse
externe

Création d'un document L^AT_EX





Structure d'un document



HEC MONTRÉAL

Un document \LaTeX dans sa plus simple expression

Dans un éditeur de texte, ouvrez un nouveau fichier et saisissez le code suivant :

```
\documentclass{article}

\begin{document}
  Ceci est mon premier document LaTeX et j'en suis fier.
\end{document}
```


Sauvegardez votre fichier avec l'extension `.tex` et compilez-le. Observez le résultat.

Les parties d'un document

La déclaration de la classe de document

- Un document commence toujours par la **commande** `\documentclass` .

```
\documentclass[options]{classe}
```

- La **classe de document**  détermine le type de document.
- Plusieurs options de classe peuvent être utilisées pour changer la mise en page.

Les parties d'un document

Le corps du document

Le contenu du document est rédigé dans l'**environnement** document, entre les commandes `\begin{document}` et `\end{document}` .

```
\documentclass[options]{classe}  
  
\begin{document}  
  Le contenu du document est rédigé ici...  
\end{document}
```

Les parties d'un document

Le préambule


Tout ce qui se trouve avant la commande `\begin{document}` constitue le **préambule** du document.

```
\documentclass[options]{classe}  
  
%% Ici se trouve le préambule du document...  
  
\begin{document}  
  Ici se trouve le contenu du document...  
\end{document}
```

Dans le préambule se trouvent :

- des *packages*;
- des commandes de configuration ;
- des commandes et des environnements personnalisés ;
- des métadonnées.

Création d'un document plus complexe

- Ouvrez le premier document .tex que vous avez créé.
- Rendez-vous sur le [site des nouvelles de HEC Montréal](#) .
- Copiez-collez l'intégralité du contenu d'un article dans votre document.
- Sauvegardez et compilez votre document, puis observez le résultat.



Personnalisation de L^AT_EX



HEC MONTRÉAL


Préambule

Les *packages*

Les *packages* permettent de **modifier des commandes** ou d'**ajouter des fonctionnalités** au système.

Ils sont chargés dans le préambule avec la commande `\usepackage[options]{package}` .

```
\documentclass[options]{classe}  
  
\usepackage{package}  
\usepackage[options]{package}  
\usepackage{package1,package2,package3,...}
```

La documentation de chaque package peut être consultée sur le site du [Comprehensive T_EX Archive Network](#)  .

Commandes

- Débutent toujours par un \
- Formes générales :

```
\nomcommande[ args_optionnels]{ args_obligatoires}  
\nomcommande*[ args_optionnels]{ args_obligatoires}  
\nomcommande
```

- Arguments obligatoires entre { et }
- Arguments optionnels entre [et]
- Commande sans argument : le nom se termine par tout caractère qui n'est pas une lettre (y compris l'espace)
- Portée d'une commande limitée à la zone entre { et }.

Environnements

- Délimités par

```
\begin{environnement}  
...  
\end{environnement}
```

- Contenu de l'environnement traité différemment du reste du texte
- Changements s'appliquent uniquement à l'intérieur de l'environnement

Commandes et environnements personnalisés

- Vous pouvez **créer** de nouvelles commandes avec `\newcommand` .
- Vous pouvez **modifier** des commandes existantes avec `\renewcommand` .
- Vous pouvez **créer** de nouveaux environnements avec `\newenvironment` .
- Vous pouvez **modifier** des environnements existants avec `\renewenvironment` .

L^AT_EX en français – préambule pour pdfL^AT_EX

Il faut charger un certain nombre de *packages* pour franciser L^AT_EX.

```
\documentclass[french]{hecthese}  
\usepackage[utf8]{inputenc}  
\usepackage[T1]{fontenc}  
\usepackage{babel}  
\usepackage[autolanguage]{numprint}  
\usepackage{icomma}
```

L^AT_EX en français – préambule pour pdfL^AT_EX

Il faut charger un certain nombre de *packages* pour franciser L^AT_EX.

```
\documentclass[french]{hecthesse}  
\usepackage[utf8]{inputenc}  
\usepackage[T1]{fontenc}  
\usepackage{babel}  
\usepackage[autolanguage]{numprint}  
\usepackage{icomma}
```

babel traduction des mots-clés prédéfinis, typographie française, coupure de mots, document multilingue

L^AT_EX en français – préambule pour pdfL^AT_EX

Il faut charger un certain nombre de *packages* pour franciser L^AT_EX.

```
\documentclass[french]{hecthese}  
\usepackage[utf8]{inputenc}  
\usepackage[T1]{fontenc}  
\usepackage{babel}  
\usepackage[autolanguage]{numprint}  
\usepackage{icomma}
```

babel traduction des mots-clés prédéfinis, typographie française, coupure de mots, document multilingue

inputenc et fontenc lettres accentuées dans le code source

L^AT_EX en français – préambule pour pdfL^AT_EX

Il faut charger un certain nombre de *packages* pour franciser L^AT_EX.

```
\documentclass[french]{hecthese}  
\usepackage[utf8]{inputenc}  
\usepackage[T1]{fontenc}  
\usepackage{babel}  
\usepackage[autolanguage]{numprint}  
\usepackage{icomma}
```

babel traduction des mots-clés prédéfinis, typographie française, coupure de mots, document multilingue

inputenc et fontenc lettres accentuées dans le code source

icomma virgule comme séparateur décimal

L^AT_EX en français – préambule pour pdfL^AT_EX

Il faut charger un certain nombre de *packages* pour franciser L^AT_EX.

```
\documentclass[french]{hecthesse}  
\usepackage[utf8]{inputenc}  
\usepackage[T1]{fontenc}  
\usepackage{babel}  
\usepackage[autolanguage]{numprint}  
\usepackage{icomma}
```

babel traduction des mots-clés prédéfinis, typographie française, coupure de mots, document multilingue

inputenc et fontenc lettres accentuées dans le code source

icomma virgule comme séparateur décimal

numprint espace comme séparateur de milliers

Rédaction





Titre, auteur et date du document

- Formatage automatique

```
\documentclass{article}

\title{Le titre du document}
\author{Le nom de l'auteur}
\date{Une date}

\begin{document}
  \maketitle

  % Le contenu du document...
\end{document}
```

- Formatage manuel

```
\documentclass{article}

\begin{document}
  \begin{titlepage}
    % Page titre construite manuellement...
  \end{titlepage}
\end{document}
```

Paragrophes, sauts de lignes et espaces blancs

- \LaTeX supprime automatiquement tous les espaces blancs superflus.
- Les sauts de ligne sont créés avec `\\`.
- Il faut au moins une ligne vide entre deux paragraphes pour les distinguer dans le texte.

Caractères spéciaux

Caractères réservés par T_EX

- # Numéro d'argument dans les commandes
- \$ Délimiteur du mode mathématique
- & Délimiteur de colonne dans les tableaux
- % Annonce le début d'un commentaire
- _ Indice (mathématiques)
- ^ Exposant (mathématiques)
- ~ Espace insécable
- { Ouvre une définition de commande ou d'environnement
- } Ferme une définition de commande ou d'environnement

Caractères spéciaux

Caractères réservés par T_EX

- # Numéro d'argument dans les commandes
- \$ Délimiteur du mode mathématique
- & Délimiteur de colonne dans les tableaux
- % Annonce le début d'un commentaire
- _ Indice (mathématiques)
- ^ Exposant (mathématiques)
- ~ Espace insécable
- { Ouvre une définition de commande ou d'environnement
- } Ferme une définition de commande ou d'environnement

POUR LES UTILISER :

\#

\\$

\&

\%

_

\textasciicircum

\textasciitilde

\{

\}

Caractères spéciaux

La suite...

- Guillemets
 - On ouvre les guillemets anglais simples avec un accent grave (') et les doubles avec deux accents graves ("). On les ferme avec un (') ou deux (") apostrophes, selon la situation.
 - On utilise les chevrons (« et ») pour ouvrir et fermer les guillemets français. Il faut cependant inscrire la commande suivante à la fin de notre préambule :

```
\frenchbsetup{og=« ,fg=»}
```

- On inscrit les traits d'union avec un tiret (—), les traits demi-cadratin avec deux tirets (—) et les traits cadratin avec trois tirets (—).

Commentaires

- Pour se retrouver dans le code (ou des documents longs), il est conseillé d'y insérer des commentaires.
- Ceux-ci commencent toujours avec le symbole %.
- Ils s'affichent dans le code, mais pas dans le document final.



Apparence du texte



HEC MONTRÉAL

Polices de caractères

- Par défaut, tous les documents \LaTeX utilisent la même police, Computer Modern.
- Privilégier les polices de grande qualité et très complètes (lettres accentuées, grand choix de symboles)
- Peu de polices sont adaptées pour les mathématiques : Palatino, Times, Lucida (\$) sont des choix sûrs
- Dans la classe **hecthese**, les paquetages mathptmx et mathpazo sont chargés par défaut afin d'offrir les polices de caractères Times et Palatino.

Changement d'attribut de la police

familles

romain	<code>\rmfamily</code>	<code>\textrm{<texte>}</code>
largeur fixe	<code>\ttfamily</code>	<code>\texttt{<texte>}</code>
sans empattements	<code>\sffamily</code>	<code>\textsf{<texte>}</code>

formes

droit	<code>\upshape</code>	<code>\textup{<texte>}</code>
<i>italique</i>	<code>\itshape</code>	<code>\textit{<texte>}</code>
<i>penché</i>	<code>\slshape</code>	<code>\textsl{<texte>}</code>
PETITES CAPITALES	<code>\scshape</code>	<code>\textsc{<texte>}</code>

séries

moyen	<code>\mdseries</code>	<code>\textmd{<texte>}</code>
gras	<code>\bfseries</code>	<code>\textbf{<texte>}</code>

Changement d'attribut de la police

familles		
romain	<code>\rmfamily</code>	<code>\textrm{<texte>}</code>
largeur fixe	<code>\ttfamily</code>	<code>\texttt{<texte>}</code>
sans empattements	<code>\sffamily</code>	<code>\textsf{<texte>}</code>
formes		
droit	<code>\upshape</code>	<code>\textup{<texte>}</code>
<i>italique</i>	<code>\itshape</code>	<code>\textit{<texte>}</code>
<i>penché</i>	<code>\slshape</code>	<code>\textsl{<texte>}</code>
PETITES CAPITALES	<code>\scshape</code>	<code>\textsc{<texte>}</code>
séries		
moyen	<code>\mdseries</code>	<code>\textmd{<texte>}</code>
gras	<code>\bfseries</code>	<code>\textbf{<texte>}</code>
s'applique à tout le texte qui suit		

Changement d'attribut de la police

familles

romain	<code>\rmfamily</code>
largeur fixe	<code>\ttfamily</code>
sans empattements	<code>\sffamily</code>

`\textrm{<texte>}`
`\texttt{<texte>}`
`\textsf{<texte>}`

formes

droit	<code>\upshape</code>
<i>italique</i>	<code>\itshape</code>
<i>penché</i>	<code>\slshape</code>
PETITES CAPITALES	<code>\scshape</code>

`\textup{<texte>}`
`\textit{<texte>}`
`\textsl{<texte>}`
`\textsc{<texte>}`

séries

moyen	<code>\mdseries</code>
gras	<code>\bfseries</code>

`\textmd{<texte>}`
`\textbf{<texte>}`

s'applique au texte en
argument

Taille de la police

Commandes standards	Rendu
<code>\tiny</code>	vraiment petit
<code>\scriptsize</code>	encore plus petit
<code>\footnotesize</code>	plus petit
<code>\small</code>	petit
<code>\normalsize</code>	normal
<code>\large</code>	grand
<code>\Large</code>	plus grand
<code>\LARGE</code>	encore plus grand
<code>\huge</code>	énorme
<code>\Huge</code>	encore plus énorme

Caractères gras, italiques et soulignés

- Caractères **gras** : `\textbf{}`
- Caractères *italiques* :
 - `\textit{}`
 - `\emph{}` – commande à privilégier
- Caractères soulignés : `\underline{}`

Disposition du texte



Alignement du texte

- Par défaut, le texte est pleinement justifié.
- Pour aligner le texte à gauche, on utilise l'environnement `flushleft`.

```
\begin{flushleft}  
  Le texte sera aligné à gauche.  
\end{flushleft}
```

- On utilise l'environnement `center` pour centrer le texte.

```
\begin{center}  
  Le texte sera centré.  
\end{center}
```

- Pour aligner le texte à droite, on utilise l'environnement `flushright`.

```
\begin{flushright}  
  Le texte sera aligné à droite.  
\end{flushright}
```

Listes

Listes à puces et listes numérotées

- Les listes à puces sont construites avec l'environnement `itemize`.

```
\begin{itemize}  
  \item Premier item  
  \item Deuxième item  
  \item etc.  
\end{itemize}
```

- Les listes numérotées sont construites avec l'environnement `enumerate`.

```
\begin{enumerate}  
  \item Premier item  
  \item Deuxième item  
  \item etc.  
\end{enumerate}
```

- La commande `\item` est utilisée pour lister les items.
- On peut imbriquer jusqu'à quatre niveaux de listes.

Listes

Listes de définitions

On crée une liste de définitions avec l'environnement `description`.

```
\begin{description}  
  \item[Premier terme] Définition du premier terme.  
  \item[Deuxième terme] Définition du deuxième terme.  
\end{description}
```

Premier terme Définition du premier terme. Auctor est gravida habitasse leo lobortis mollis nec platea posuere sollicitudin tempus.

Deuxième terme Définition du deuxième terme. Aenean consequat dictumst dignissim duis facilisis himenaeos id pharetra placerat porta posuere primis senectus tortor.

Citations

Citations courtes

On utilise l'environnement `quote` pour insérer une citation courte (un paragraphe) dans le texte.

```
\begin{quote}  
  Life is what happens to you while  
  you're busy making other plans.  
  — John Lennon  
\end{quote}
```

*Life is what happens to you while
you're busy making other plans. –
John Lennon*

Citations

Citations longues

On utilise l'environnement `quotation` pour insérer une citation longue (plus d'un paragraphe).

```
\begin{quotation}
  I've missed more than 9000 shots in my
  career. I've lost almost 300 games. 26
  times I've been trusted to take the game
  winning shot and missed.

  I've failed over and over and over again
  in my life. And that is why I succeed.
  — Michael Jordan
\end{quotation}
```

I've missed more than 9000 shots in my career. I've lost almost 300 games. 26 times I've been trusted to take the game winning shot and missed.

I've failed over and over and over again in my life. And that is why I succeed. – Michael Jordan

Notes de bas de page

- Une note de bas de page est insérée avec la commande suivante :

```
\footnote{texte de la note}
```

- La commande doit suivre immédiatement le texte à annoter.
- Méthode recommandée :

```
... fera remarquer que Pierre Lasou\footnote{%  
    Spécialiste en ressources documentaires} %  
fut une grande aide dans la préparation de ...
```

- La numérotation et la disposition sont automatiques.

Code source

- Pour rédiger du code source en bloc, on utilise l'environnement `verbatim`

```
\begin{verbatim}  
  Texte disposé tel qu'il est saisi  
  dans une police à largeur fixe.  
\end{verbatim}
```

- Pour rédiger du code source à même le texte, on utilise la commande `\verb`, dont la syntaxe est `\verbcsourcec` où *c* est un caractère quelconque ne se trouvant pas dans *source*.

```
Du texte avec \verb|du code|.
```

- Pour un usage plus intensif, consultez la documentation du *package* **listings**.

Code source

Un exemple² :

```
# ---Writing Your Own Functions (Macros)---  
  
# A good function that just prints.  
mystats <- function(x) {  
  print( mean(x, na.rm = TRUE) )  
  print(   sd(x, na.rm = TRUE) )  
}  
mystats(myvar)  
  
# A function with vector output.  
mystats <- function(x) {  
  mymean <- mean(x, na.rm = TRUE)  
  mysd   <- sd(x, na.rm = TRUE)  
  c(mean = mymean, sd = mysd )  
}  
mystats(myvar)  
myVector <- mystats(myvar)  
myVector
```

2. tiré du site r4stats.com.

Organisation d'un document





Parties d'un document



HEC MONTRÉAL

Choix d'une classe

La première chose que l'on doit faire lorsqu'on débute la rédaction d'un document \LaTeX , c'est de choisir une classe de document.

Classe	Divisions	Disposition	Entête	Pied de page
article	parties, sections, ...	recto	vide	folio centré
report	parties, chapitres, sections, ...	recto	vide	folio centré
book	parties, chapitres, sections, ...	recto verso	folio, titres	vide
hecthesse	chapitres, sections, sous-sections	recto verso	vide	folio centré

Résumé

- Classes **article**, **report** ou **memoir** : résumé créé avec l'environnement `abstract`

```
\begin{abstract}  
...  
\end{abstract}
```

- Classe **hecthese** : résumés français et anglais traités comme des chapitres normaux (non numérotés)

Sections

- Découpage du document en sections avec les commandes suivantes :

```
\part[titre court]{titre au long}
\chapter[titre court]{titre au long}
\section[titre court]{titre au long}
\subsection[titre court]{titre au long}

\subsubsection[titre court]{titre au long}  % à éviter dans un livre

\paragraph[titre court]{titre au long}      % ne jamais utiliser
\subparagraph[titre court]{titre au long}   % ne jamais JAMAIS utiliser
```

- Numérotation automatique
- Commande suivie d'un * = section non numérotée
- Titre court en argument optionnel

Annexes

- Les annexes sont des sections ou des chapitres avec une numérotation alphanumérique (A, A.1, ...).
- Les sections suivantes sont identifiées comme des annexes par la commande `\appendix`.
- Dans le titre, « Chapitre » est changé pour « Annexe ».

Structure logique d'un livre

Classes book, memoir, hecthese

`\frontmatter`

- préface, table des matières, etc.
- numérotation des pages en chiffres romains (i, ii, ...)
- chapitres non numérotés

`\mainmatter`

- le contenu à proprement parler
- numérotation des pages à partir de 1 en chiffres arabes
- chapitres numérotés

Structure logique d'un livre

Classes book, memoir, hecthese

\backmatter

- tout le reste (bibliographie, index, etc.)
- numérotation des pages se poursuit
- chapitres non numérotés



Table des matières et renvois



HEC MONTRÉAL

Table des matières

- La table des matières est produite automatiquement avec `\tableofcontents` .
- Requiert **plusieurs** compilations.
- Les sections non numérotées ne sont pas incluses.
- Avec le *package* **hyperref**, `\tableofcontents` produit également la table des matières du fichier .pdf.

Table des matières

- La table des matières est produite automatiquement avec `\tableofcontents` .
- Requiert **plusieurs** compilations.
- Les sections non numérotées ne sont pas incluses.
- Avec le *package* **hyperref**, `\tableofcontents` produit également la table des matières du fichier .pdf.
- La classe memoir fournit également `\tableofcontents*` qui n'insère pas la table des matières dans la table des matières.

Table des matières

- La table des matières est produite automatiquement avec `\tableofcontents` .
- Requiert **plusieurs** compilations.
- Les sections non numérotées ne sont pas incluses.
- Avec le *package* **hyperref**, `\tableofcontents` produit également la table des matières du fichier .pdf.
- La classe memoir fournit également `\tableofcontents*` qui n'insère pas la table des matières dans la table des matières.
- `\listoffigures` produit la liste des figures.
- `\listoftables` produit la liste des tableaux.

Étiquettes et renvois automatiques

Parce que l'ordinateur le fera mieux que vous...

- Ne **jamais** renvoyer manuellement à un numéro de section, d'équation, de tableau, etc.
- « Nommer » un élément avec `\label`
- Faire référence par son nom avec `\ref`
- Requiert 2 à 3 compilations

```
\section{Définitions}
\label{sec:definitions}

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit,
sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua.
Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris
nisi ut aliquip ex ea commodo consequat.

\section{Historique}
Tel que vu à la section \ref{sec:definitions}...
```

Étiquettes et renvois automatiques



Parce que l'ordinateur le fera mieux que vous...

- Le *package* **hyperref** insère des hyperliens vers des renvois dans les fichiers .pdf.
 - La commande `\autoref{}` permet de :
 - ① nommer automatiquement le type de renvoi (section, équation, tableau, etc.);
 - ② transformer en hyperlien le texte **et** le numéro de la référence.
- Tel que vu à la `\autoref{sec:definitions}`...
- La commande `\pageref{}` renvoie à la page de la référence.
 - Le *package* **amsmath** fournit la commande `\eqref{}` pour référencer les équations.

Classe de document hecthesse



Classe de document hecthesse

- Classe de document conçue spécifiquement pour les étudiant(e)s à la maîtrise et au doctorat à HEC Montréal ;
- Disponible à l'adresse <https://ctan.org/pkg/hecthesse>  ;
- Mise en page conforme aux règles de présentation du [Guide pour la rédaction d'un travail de 1er, 2e ou 3e cycles](#)  ;
- Basée sur la classe **memoir** ;
- Quelques nouvelles commandes pour la création de la page de titre et plus. . .
- De nouveaux environnements adaptés ;
- Partir d'un gabarit (disponibles après l'installation de la classe dans un répertoire de travail) ;
- Utiliser des fichiers séparés pour chaque chapitre de la thèse ou du mémoire.

Bibliographie



Bibliographie

Pour les nostalgiques de l'odeur de l'encre



Kopka, Helmut et Patrick W. Daly (2004).

Guide to \LaTeX , Fourth Edition,

Addison-Wesley,

ISBN 978-0-321-17385-0, 597 p.



Mittelbach, Frank *et al.* (2004).

The \LaTeX Companion, Second Edition,

Addison-Wesley,

ISBN 978-0201362992, 1120p.



Goossens, Michel et Franck Mittelbach (2007).

The \LaTeX Graphics Companion, Second Edition,

Addison-Wesley,

ISBN 978-0321508928, 976p.

Bibliographie

Pour les consciencieux de la forêt boréale



Goulet, Vincent (2016).

formation-latex-ul – Introductory L^AT_EX course in French,

Comprehensive T_EX Archive Network,

Consulté le 22 février 2018 à <https://ctan.org/pkg/formation-latex-ul>



Lees-Miller, John D. (2018).

Free & Interactive Online Introduction to L^AT_EX,

Overleaf,

Consulté le 22 février 2018 à <https://www.overleaf.com/latex/learn/free-online-introduction-to-latex-part-1>



ShareL^AT_EX Documentation,

ShareL^AT_EX,

Consulté le 22 février à https://fr.sharelatex.com/learn/Main_Page

Bibliographie

Pour les consciencieux de la forêt boréale

-  [L^AT_EX WikiBook](#)
-  [ShareL^AT_EX Documentation](#)
-  [T_EX - L^AT_EX Stack Exchange](#)
-  [L^AT_EX Community](#)
-  [Comprehensive T_EX Archive Network](#)
-  [UK List of TEX Frequently Asked Questions](#)
-  [Google. . .](#)

Période de questions

DOCUMENTATION DE LA FORMATION

<http://bit.ly/ltxhec1>

ÉVALUATION DE LA FORMATION

<http://bit.ly/ltxsurvey1>

SUPPORT TECHNIQUE

Benoit Hamel : <benoit.2.hamel@hec.ca>

Crédits

- Montage « Au commencement, il y eut T_EX », page 4
 - « La création du Soleil, de la Lune et des plantes », Michel-Ange
 - T_EX logo
 - Portrait de Donald Knuth
- Montage « Au sixième jour, il y eut L^AT_EX », page 6
 - « La création d'Adam », Michel-Ange
 - T_EX logo
 - L^AT_EX logo
 - Portrait de Donald Knuth
 - Portrait de Leslie Lamport