LaTeX et la rédaction de mémoire (EnC 2556)

(pdf réalisé avec pandoc à partir du fichier cours.md)

Enimie Rouquette (2024-2025)

Contents

Premiers pas	3
La structure d'un document	3
	4
	5
	5
	5
	5
Commandes de section	6
	7
Mettre en sens, mettre en forme	7
·	7
Le paratexte	7
	7
Les citations	8
	9
Commandes portant sur le style de caractères	9
	9
Environnements modifiant l'alignement du texte	0
Commandes modifiant ponctuellement la mise en page 1	0
	.1
Créer ses commandes et environnements	2
Syntaxe pour créer une commande	2

Syntaxe pour créer un environnement	. 12
Gérer sa bibliographie: biblatex, biber et Zotero	13
Principes	
La base de données bibliographiques	
Types d'entrées	. 15
Quelques champs	. 16
Les styles bibliographiques	. 19
Imprimer sa bibliographie	. 20
Zotero et LaTeX	
Importer une bibliographie BibTex vers Zotero:	. 21
Le module BetterBibTex	. 22
Les éléments non textuels	23
Les flottants	. 23
Insérer une image	
Insérer tableau	
Faire un graphique avec TikZ	
Faire des histogrammes avec TikZ et le package pgfplots	
Importer des données d'un fichier . csv pour obtenir tableaux et	
graphes avec TikZ, pgfplots et le package pgfplotstable	. 25
Étape préliminaire: stocker les données dans une variable	
Importer les données dans un tableau	
Importer les données dans un diagramme	
Les packages reledmac et reledpar pour l'édition critique	27
reledmac	
reledpar	
Toledpai	. 20
Naviguer dans un long document	2 9
Indiquer des changements de langue avec polyglossia	. 29
Les renvois internes	. 29
Les index	. 30
Création d'un index simple	. 30
Créer plusieurs index	. 31
Les glossaires	. 31
Modifier les césures automatiques	. 32
Créer un compteur	. 32

Utiliser un document maître	33
"Trucs" et ressources utiles	34
Quelques packages	34
Quelques messages d'erreurs courants	36
(Très courte) bibliographie	37
Autres ressources	37
Trouver de l'aide	38
Forums francophones	38
Forums anglophones	38



Figure 1: LaTeX

Premiers pas

La structure d'un document

- un préambule
- le corps du texte entre les balises \begin{document} et \end{document}

\documentclass[12pt,a4paper]{article} %appel de classe
%appel des packages:

\usepackage{fontspec} %package pour gérer les fontes \usepackage{xunicode} %package pour gérer l'unicode \usepackage{polyglossia} %package pour gérer les langues \setmainlanguage{french} %d'autres packages peuvent être appelés ici %des commandes et des environnements peuvent être (re)définis ici

\begin{document}
corps du texte
\end{document}

Attention - La dernière version du package polyglossia pose des problèmes avec le style bibliographique de l'ÉnC. Charger à sa place babel: remplacer les lignes

\usepackage{polyglossia} %package pour gérer les langues \setmainlanguage{french}

par:

\usepackage[french]{babel}

- Quelques classes possibles: article book beamer memoir
- Quelques options possibles de l'appel de classe:

option	effet
10pt	pour une police de base en 10 pt
11pt	pour une police de base en 11 pt
12pt	pour une police de base en 12 pt
onecolumn	pour un texte sur une seule colonne (par
	défaut pour les classes présentées)
twocolumn	pour un texte sur deux colonnes
oneside	pour une impression en recto seulement
twoside	pour une impression en recto-verso
notitlepage	pour ne pas avoir de page de titre spécifique
- 0	(par défaut pour la classe article)
titlepage	pour avoir une page de titre spécifique (par
	défaut pour la classe book

Taper en LaTeX

• le nombre d'espaces ne change rien

- un retour à la ligne \rightarrow un espace
- un tile (\sim) \rightarrow espace insécable
- deux retours à la ligne ou plus \rightarrow nouveau paragraphe
- $-- \rightarrow$ demi-cadratin, $--- \rightarrow$ cadratin
- gestion des espaces automatique avant ponctuation
- pour taper des points de suspensions: \dots
- tout ce qui suit le caractère % est ignoré (commentaire)

Les packages

- Package: code permettant de définir un ensemble de commandes orienté vers utilisation spécifique. l'ensemble de ce code est contenu dans un fichier avec l'extension .sty
- Appeler un package: dans le préambule, \usepackage{nom_du_package}
- Obtenir la documentation: taper dans un terminal texdoc nom_du_package

Les commandes

- Commande: bout de code qui va être interprété par le compilateur.
- Argument paramètre passé à une commande et qui en modifie le comportement ou qui indique ce sur quoi elle doit s'appliquer.
- Syntaxe d'une commande:
- 1. backslash (\backslash + nom de la commande)
- 2. entre crochets: arguments optionnels
- 3. entre accolades: arguments obligatoires

Structurer un document

Faire apparaître le titre du document

• dans le préambule: \title{titre_du_document} \author{auteur_du_document} \date{date du document} (pour qu'un de ces éléments n'apparaisse

- pas, laisser l'argument vide. Par défaut, si elle n'est pas indiquée, la date est celle du jour)
- dans le corps du document maketitle

Commandes de section

Commande	Sens	Numéro de niveau
\part{#1}	Titre de partie	-1
\chapter{#1}	Titre de chapitre	0
\section{#1}	Titre de section	1
\subsection{#1}	Titre de sous-section	2
\subsubsection{#1}	Titre de sous-sous-section	3
\paragraph{#1}	Titre de paragraphe	4
\subparagraph{#1}	Titre de sous-paragraphe	5

- l'argument (#1) est le titre que l'on donne à la section.
- La commande \chapter n'existe que pour la classe book
- Le numéro des niveaux de titre sert lors de l'affichage de la table des matières pour définir sa profondeur (voir dernier cours)
- Les niveaux dont les numéros sont inférieurs à 1 provoquent un changement de page.
- Les niveaux dont les numéros sont supérieurs à 3 ne provoquent pas de changement de paragraphe.
- Faire apparaître la table des matières: \tableofcontents
- Les commandes de section peuvent avoir un argument optionnel: c'est celui qui sera utilisé pour la table des matières
- Les commandes de section étoilées (par exemple \section*{#1}) ne sont pas numérotées et n'apparaissent pas dans la table des matières
- Pour les faire apparaître: \addcontentsline{toc}{#1}{#2}. #1 = le niveau de titre (section, chapter, etc); #2 = le titre que l'on veut faire apparaître dans la table des matières

Les environnements

- environnement: portion de document qui a une signification spécifique et subit un traitement spécifique. L'environnement accepte le saut de paragraphe. On peut utiliser des commandes au sein d'environnements.
- syntaxe d'un environnement: \begin{nom_de_l_environnement} \end{nom_de_l_environnemen}. Tout ce qui se trouve entre ces deux balises est à l'intérieur de l'environnement
- exemple: l'environnement abstract de la classe article

Mettre en sens, mettre en forme

Mettre en sens

Le paratexte

Commande	Effet
\footnote{#1}	Note de bas de page
\marginpar{#1}	Note marginale

- L'apparence du numéro dans la note de bas de page peut être modifiée avec polyglossia. Mettre à la commande \setmainlanguage{french}, dans l'argument optionnel, l'option frenchfootnote=true
- Ceci n'est pas nécessaire si on utilise le package babel

Listes

• Au sein des environnements de liste, chaque nouvelle entrée est appelée par la commande \item

Environnement	Effet
itemize	liste simple
enumerate	liste numérotée
description	liste faisant correspondre deux
	valeurs ensemble. La première
	valeur est mis dans l'argument
	optionnel de \item

- Si l'on met un argument optionnel à \item, on peut modifier ponctuellement le label (l'élément précédant l'entrée dans la liste: tiret, point,...)
- Pour modifier sur l'ensemble du document le label des environnements itemize: mettre à la commande \setmainlanguage{french} l'option [frenchitemlabels=true]{french} pour obtenir un cadratin; pour choisir le label, ajouter ensuite comme option itemlabels= avec le label choisi.
- Exemple: \setmainlanguage[frenchitemlabels=true, itemlabels=\textendash]{fre pour obtenir un demi-cadratin.
- nb si l'on utilise le package babel plutôt que polyglossia, les items sont déjà des cadratins
- Pour modifier le label d'un environnement enumerate donné, il faut utiliser le package enumerate. Exemple: \begin{enumerate}[(I)] pour numéroter la liste en chiffres romains entre parenthèses; \begin{enumerate}[exemple 1:] pour faire précéder chaque item de exemple suivi du numéro et de deux points. Compteurs possibles: a (lettres de l'alphabet), A (lettres en majuscules), i (chiffres romains en minuscule), I (chiffres romains en majuscule), 1 (chiffres arabes, par défaut).

Les citations

Commande ou environnement	Effet
\enquote{#1} (requiert le package csquotes)	Guillemets
quote	Citation sur un paragraphe
quotation	Citation sur plusieurs paragraphes
(requiert le package	Indiquer une citation tronquée. Si
csquotes)	l'argument est vide: met simplement
	des points de suspension
\textins{#1} (requiert le package	Indiquer une modification de la
csquotes)	citation

Commande ou environnement	Effet
\url{#1}	Créer un lien vers une URL. Utiliser le package hyperref pour avoir un lien cliquable (à charger EN DERNIER) pour éviter des problèmes de compatibilité avec
verse (requiert le package verse	d'autres package Pour citer des vers. Voir le manuel

Mettre en forme: quelques commandes et environnements

Commandes portant sur le style de caractères

Commande	Effet
\textit{#1}	Italique
\emph{#1}	Emphase (à préférer à textit)
\textbf{#1}	Gras
\textsc{#1}	Petites capitales
\underline{#1}	Souligné
#1	Exposant
\textsubscript{#1}	Indice
\textcolor{#1}{#2} (nécessite le	Mettre en couleur
package xcolor)	

nb - #1 est le texte à mettre en forme, sauf pour \textcolor où: #1=nom de la couleur, #2=texte à mettre en couleur - La commande \emph n'accepte pas les sauts de ligne. Pour mettre en emphase un texte plus long, utiliser l'environnement em

Commandes "à bascule" pour changer la taille des caractères

• Si l'on veut modifier sur une portion de texte donnée la taille des caractères, il faut utiliser une commande à bascule. Le comportement de ce type de commandes est différent: elles ne prennent pas d'argument, mais sont insérées entre accolades; le texte dont la taille change est entre les accolades, après la commande.

- Exemple: {\large un texte plus gros} donne {un texte plus gros}
- La taille obtenue est relative: elle dépend de la taille définie lors de l'appel de classe.

Liste des commandes à bascule, pour un résultat du plus petit au plus gros (normalsize correspond à la taille du corps du texte, footnotesize à la taille des notes de bas de page):

Commande	
{\tiny }	
{\scriptsize	}
${\cline{Control} }$	e }
{\small }	
{\normalsize	}
{\large }	
{\Large }	
{\LARGE }	
{\huge }	
{\Huge }	

Environnements modifiant l'alignement du texte

Environnement	Effet
flushleft flushright center	Justifié à gauche Justifié à droite Centré

Commandes modifiant ponctuellement la mise en page

Commande	Effet
\newline ou \\	Saut de ligne; la ligne suivante n'est pas indentée
\newpage ou \pagebreak	Commencer une nouvelle page
\noindent	Pas d'indentation au début du
\par	paragraphe Nouveau paragraphe (à utiliser dans
(Par	la définition de commandes ou
	d'environnements)
\smallskip, \medskip, \bigskip	Insère un espace vertical petit,
	moyen ou grand
	moyen ou grand

nb:

- \newpage va mettre tout l'espace disponible restant en bas de la page; \pagebreak va répartir cet espace sur la page. Pour cette raison, \newpage vous sera plus utile.
- \newline ou \\, de même que \par, sont à réserver pour la définition de commandes ou d'environnement, et ne doivent qu'exceptionnellement être utilisé dans le corps du texte. Ces commandes ne doivent pas être utilisées pour créer des paragraphes au cours de la phrase (il suffit de laisser une ligne blanche!), car elles peuvent provoquer des problèmes de répartition di blanc dans la page.

Encadrer du texte en le mettant dans des boites

Commande/environnement	Effet
\fcolorbox{#1}{#2}{#3} (requiert le package xcolor)	Mettre du texte (#3) dans une boite de la couleur choisie (#1 pour le cadre, #2 pour le fond)
$fbox{#1} (ou framebox{#1})$	Texte court encadré (sans changement de ligne/de paragraphe)
<pre>framed(requiert le packae framed)</pre>	Encadre des textes qui peuvent courir sur plusieurs lignes/paragraphes

Il existe aussi le package fancybox pour créer des boites encadrées

Sur la notion de boites dans LaTeX, voir LOZANO, Vincent, Tout ce que vous avez toujours voulu savoir sur LaTeX sans jamais oser le demander, p. $73 \ sq.$

Créer ses commandes et environnements

Syntaxe pour créer une commande

- \newcommand{#1}[#2]{#3}. #1= nom de la commande; #2=nombre d'arguments de la nouvelle commande; #3= code de la nouvelle commande
- Les commandes doivent être créées dans le préambule.
- Syntaxe pour créer une commande avec argument optionel, grâce au package xargs:
- \newcommandx{#1} [#2] [#3] {#4} #1=nom de la commande; #2= nombre d'arguments; #3=liste des arguments optionnels (liste de numéros indiquant la position des arguments optionnels dans la commande). Une valeur par défaut peut être attribuée aux arguments optionnels, consulter le manuel de xarg; #4= le code
- Tester si un argument est vide grâce au packet etoolbox: utiliser la commande \ifstrempty{#1}{#2}{#3}. #1=la chaine de caractères que l'on va tester (ça peut être un argument de notre ouvelle commande, par exemple #1); #2=ce qui se passe si la chaine est vide; #3=ce qui se passe sinon.

Syntaxe pour créer un environnement

- -\newenvironment{#1}[#2]{#3}{#4}. #1= nom de l'environnement; #2=nombre d'arguments du nouvel environnement; #3= code appelé à l'ouverture de l'environnement; #4 = code appelé à la fermeture de l'environnement
 - Pour créer un environnement avec arguments optionnels, utilisez le package xargs

- **nb** Il n'est pas possible d'appeler l'argument du nouvel environnement dans la *dernière partie* de la commande **newenvironment** (celle qui indique le code qui sera appelé à la fermeture de l'environnement). Il faut:
- créer une "boite de sauvegarde" en mettant, avant la définition du nouvel environnement, \newsavebox{\boite} (on peut bien sûr donner un autre nom à la boite).
- Dans le code appelé à l'ouverture du nouvel environnement, mettre l'argument dans cette boite, par exemple: \savebox{\boite}{#1}
- Dans le code appelé à la fermeture de l'environnement, on peut utiliser cette boite (et donc le contenu de l'argument) en utilisant: \usebox{\boite}.
- Pour des exemples d'utilisation, voir l'ouvrage de LOZANO, Vincent, cité plus haut et mis dans la biliographie.

Gérer sa bibliographie: biblatex, biber et Zotero

Principes

- 1. un fichier au format .bib contient toutes les références bibliographiques ("entrées") (= fichier BibTex)
- à chaque entrée est associée une clef ("key") qui l'identifie
- chaque entrée comporte un certain nombre d'éléments de description bibliographique (nature de la référence, titre, auteur, date, etc), chacun indiqué dans le champ correspondant.
- exemple d'entrée:

```
@Book{maieul_rouquette_2012,
  author = {Maïeul Rouquette and Enimie Rouquette and Brendan Chabannes},
  title = {(Xe)\LaTeX{} appliqué aux sciences humaines},
  publisher = {Atramenta},
  date = {2012},
  address = {Tampere},
```

```
url = {https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00924546}
}
```

Dans cet exemple, la référence est un livre (@book), sa clef est maieul_rouquette_2012, et les éléments indiqués sont les auteurs, le titre, l'éditeur, la date, le lieu de publication, et l'url pour la publication en ligne.

2. Dans le préambule, on charge le package biblatex et on indique le chemin du fichier .bib avec la commande \addbibresource{#1}. C'est biblatex qui affiche les citations selon un style choisi, en utilisant le moteur biber.

Exemple de préambule appelant biblatex et un fichier bibliographique:

```
\documentclass[a4paper]{book}
\usepackage{fontspec}
\usepackage{xunicode}
\usepackage{polyglossia}
\setmainlanguage{french}
\usepackage{biblatex}
\addbibresource{/home/user/Documents/memoire/bibliographie.bib}
```

nb il est possible d'appeler plusieurs fichiers bibliographiques.

- 3. Exemple de commandes biblatex:
- pour faire une citation dans le corps du texte et en note de bas de page: \cite[#1][#2]{#3} et \footcite[#1][#2]{#3}, où #1= une prénote (texte avant la référence), #2=postnote (numéro de page, texte après la référence), #3=la clef de la référence bibliographique
 - S'il n'y a qu'un seul argument optionnel, il est considéré comme l'argument postnote. Si l'on veut l'argument prenote sans postnote, il faut mettre l'argument #2 vide
 - Si #2 ne contient que le numéro de la page, le préfixe (p., pp., col.,) s'affiche automatiquement. (par défaut, on pagine en pages. Si l'on veut paginer en colonnes, il faut ajouter dans l'entrée bibliographique le champ pagination avec pour valeur column ; voir le manuel pour d'autres valeurs possibles)
 - Si la postnote contient aussi du texte, il faut faire précéder le numéro de pagination de la commande \pno~.

Exemples:

```
\footcite[Sur ce sujet, voir][99]{maieul_rouquette_2012}
\footcite[Sur ce sujet, voir][]{maieul_rouquette_2012}
\footcite[\pno~99 et suivantes]{maieul rouquette 2012}
```

- pour ne citer respectivement que l'auteur et le titre d'une référence: \citeauthor{clef} et \citetitle{clef}
- pour imprimer la bibliographie: \printbibliography
- 4. Trois compilations sont nécessaires:
- compilation avec XeLaTeX
- compilation avec Biber
- nouvelle compilation avec XeLaTeX
- Configurer TexStudio pour compiler avec biber: options configurer texstudio production moteur de bibliographie
 par défaut biber. Il faut parfois indiquer le chemin de biber
 dans l'onglet compilation des configurations: on le connait en tapant
 which biber dans le terminal (pour linux)
- Pour compiler soi-même: dans un terminal, se placer là où est le fichier à compiler, et taper xelatex nom_du_fichier, puis biber nom_du_fichier.

nb: - la première compilation produit un fichier auxiliaire .bbl, c'est lui que l'on compile avec Biber (mais ce n'est pas la peine de mettre l'extension si l'on compile dans le terminal) - Si l'on compile manuellement dans le terminal, il est possible d'utiliser la commande latexmkr qui fait automatiquement les compilations nécessaires. Voir sur ce sujet le blog geekographie maïeulesque

La base de données bibliographiques

Types d'entrées

Quelques types d'entrées possibles; pour plus d'entrées, voir le manuel de biblatex p.8sq, ainsi que ROUQUETTE, Maïeul, XeLaTeX appliqué aux sciences humaines, p.81-82 sq

Nom	type d'entrée
@article	Article de revue
@book	Livre
@bookinbook	Livre dans un livre, par exemple
	différents écrits d'un auteur
	rassemblés en un seul volume
@collection	Ouvrage collectif mais avec des
	parties distinctes par auteur
@inbook	Partie d'un livre
@incollection	Partie individuelle (avec un auteur
	propre) dans un ouvrage collectif
@inproceedings	Contribution à un colloque
@inreference	Article de dictionnaire,
	d'encyclopédie, etc
@misc	Entrée générique, pour tout type
	d'entrée non catégorisable
@online	Ressource internet (sans équivalent
	physique)
@periodical	Numéro précis d'un périodique
@proceedings	Acte de colloque
@suppbook	Partie annexe d'un livre, comme par
	exemple la préface ou les appendices
@reference	Dictionnaire, encyclopédie, etc
@thesis	Thèse de doctorat, mémoire de
	maîtrise ou tout travail rédigen vue
	de l'obtention d'un titre scolaire ou
	universitaire.
@unpublished	Ouvrage non publié

Quelques champs

Pour plus de champs, voir le manuel de biblatex p.17sq, ainsi que ROU-QUETTE, Maïeul, XeLaTeX appliqué aux sciences humaines, p.83 sq

Champs de personnes

• Les valeurs des champs de personnes sont de type "Prénom Nom" ou "Nom, Prénom". Pour considérer un ensemble de mot comme le "nom"

(par exemple pour les auteurs antiques), le mettre entre accolades.

• Lorsqu'il y a plusieurs personnes dans un même champ, elles sont séparés par and

exemples: - author = {Maïeul Rouquette and Enimie Rouquette and Brendan Chabannes}

ou: author = {Rouquette, Maïeul and Rouquette, Enimie and Chabannes, Brendan} - author = {{Eugène de Tolède}}

Champ	Explication
annotator	Auteur(s) des annotations
author	Auteur(s) de l'œuvre
commentator	Auteur(s) des commentaires
editor	Éditeur(s) scientifique(s). On peut
	en préciser le rôle grâce au champ
	editortype
foreword	Auteur(s) de la préface
introduction	Auteur(s) de l'introduction
translator	Traducteur(s)

Lorsque des champs possèdent des valeurs égales, biblatex fusionne ces champs lors de l'affichage. Par exemple, si translator et editor sont identiques, on obtient "édité et traduit par..."

Champs de titre

Champ	Explication
booktitle	Titre du livre dans lequel l'entrée se situe
chapter	Chapitre d'un livre. Pour les entrées de type @inbook
issuetitle	Titre d'un numéro spécifique d'un périodique
journaltitle	Titre d'un périodique
maintitle	Titre d'une œuvre en plusieurs volumes
maintitleaddon	Ajout au titre d'une œuvre en plusieurs volumes
subtitle	Sous-titre de l'œuvre
title	Titre de l'œuvre
titleaddon	Ajout au titre de l'œuvre

$Champs\ d'information\ sur\ la\ publication$

Pour plus de champs, voir le manuel et ROUQUETTE, Maïeul, XeLaTeX appliqué aux sciences humaines, p.88 sq

Champ	Explication
address	Lieu de publication.
date	Date de publication
edition	Numéro d'édition si plusieurs
	éditions existent
institution	Institution dans laquelle l'œuvre a
	été produite, pour les entrées de
	type @thesis
issue	Détail d'un numéro spécifique d'un
	périodique
number	Numéro d'un périodique ou numéro
	au sein d'une collection
origdate	Date de l'édition originale
origlanguage	Langue originelle
pagination	Le type de pagination (par défaut:
	page
pages	Pages de l'article ou de la partie du
	livre étudiée
publisher	Éditeur commercial
type	Pour les entrées de type @thesis,
	précise le type de travail
url	Url (adresse électronique) d'une
	publication en ligne
urldate	Date à laquelle une publication
	électronique a été consultée
volume	Volume dans une œuvre en plusieurs
	volumes
volumes	Nombre de volumes dans une
	œuvres en plusieurs volumes

Les styles bibliographiques

- Il est possible de charger différents styles pour les citations et pour la bibliographie, dans l'argument optionnel de l'appel du package:
 - L'option style=nom_du_style charge à la fois le style de citation et le style bibliographique
 - Les options bibstyle=nom_du_style et citestyle=nom_du_style chargent respectivement le style bibliographique et le style de citation

Exemples de style:

Style	Description
numeric	chaque entrée se voit attribuer un
	numéro, qui est appellé lorsque l'on renvoie à cette entrée.
authortitle	sont indiqués seulement l'auteur et
	le titre de l'œuvre
verbose	la description complète de l'entrée
	est donnée la première fois, une
	version abrégée est affichée ensuite.
verbose-ibid	Comme verbose, mais avec
	l'abréviation <i>ibidem</i>
verbose-trad1, verbose-trad2,	Comme verbose-ibid, mais avec
verbose-trad3	également les abréviations op. cit.,
	ibidem, etc.

Pour plus de précisions, voir le manuel p.74 sq

- Il existe un style de citations qui suit les normes de l'École des Chartes:
 - biblatex-enc
 - on peut l'installer dans son dossier texmf local (par exemple /usr/local/texlive/texmf-local/tex/latex/biblatex-enc) (voir le readme du style).
 - nb: pour en apprendre plus sur l'arborescence d'une distribution
 TeX et ce que signifie texmf local, voir: Guide pratique de Tex
 Live 2023 p.7, ou Daniel Flipo, Admninistration d'une installation
 TeX

- On le passe ensuite en option à biblatex: \usepackage[style=enc]{biblatex}

Attention La dernière version de polyglossia provoque des erreurs de compilation avec ce style. Deux possibilités: - télécharger et utiliser localement la version antérieure de polyglossia en attendant que ce problème soit résolu - utiliser le package babel à la place de polyglossia (voir dans la définition du préambule)

RQ - Pour que les œuvres anonymes soient classées en début de bibliographie, par titre, il faut utiliser le package biblatex-anonymous, et ajouter l'option sorting à l'appel du package biblatex:

\usepackage[style=enc,sorting=anonymous]{biblatex}
\usepackage{biblatex-anonymous}

• l'appel du package biblatex-anonymous doit se faire après l'appel du package biblatex

Attention biblatex-anonymous ne fonctionne pas avec babel mais simplement avec polyglossia.

Imprimer sa bibliographie

- commande \printbibliography
- l'option \nocite{#1} permet d'imprimer dans la bibliographie des entrées non citées dans le corps du texte. L'argument peut-être soit un astérisque, pour indiquer que toutes les entrées du fichier .bib doivent être imprimées, soit une liste de clefs séparées par des virgules: \nocite{*}, \nocite{clef1, clef2, clef3,...}
- Il est possible de n'imprimer que des entrées ayant, ou n'ayant pas, un mot-clef: options keyword=xx et notkeyword=xx; on peut de cette façon imprimer plusieurs sous-parties de bibliographie.

Exemple:

\printbibliography[keyword=sources-primaires]
\printbibliography[notkeyword=sources-primaires]

D'autres choix sont possible (imprimer des bibliographies intermédiaires par exemple). Voir le manuel p. 90 et p. 140 - Pour modifier le titre de la

ou des bibliographies: + dans le préambule, \defbibheading{#1}{#2}, où #1=une clef attribuée au titre et #2 le titre + dans l'argument optionnel de la commande \printbibliography, heading=clef

Exemple:

```
\documentclass[a4paper]{book}
\usepackage{fontspec}
\usepackage{xunicode}
\usepackage{polyglossia}
\setmainlanguage{french}
\usepackage{biblatex}
\addbibresource{/home/user/Documents/memoire/bibliographie.bib}

\defbibheading{primaires}{\subsection*{Sources primaires}}
\defbibheading{secondaires}{\subsection*{Sources secondaires}}

\begin{document}
...
\section*{Bibliographie}
\printbibliography[heading=primaires, keyword=sources-primaires]
\printbibliography[heading=secondaires, notkeyword=sources-primaires]
\end{document}
end{document}
```

Zotero et LaTeX

Importer une bibliographie BibTex vers Zotero:

- Fichier-Importer:
 - les clefs de citation restent telles quelles.
 - les keywords sont importées dans "marqueurs"
- Remarques:
 - certains champs bibtex n'existent pas dans zotero. Ex: maintitle, volumes, gender, venue. Ils sont importés dans extra sous la forme: tex.maintitle: XXX.
 - Le formatage au sein d'un champ (des italiques par exemple) est possible au moyen de balises html. AInsi \emph{xx}devient

<i>xx</i>. Pour les autres possibilités de formatage, voir la Documentation Zotero.

-> on peut exploiter ces possibilités pour donner plus de souplesse à Zotero

Le module BetterBibTex

- Le module BetterBibTex permet de répercuter dans un fichier BibTex les modifications apportées dans une collection (ou un ensemble de collections) gérée avec Zotero
- l'inverse n'est pas vrai : les modifications apportées dans le fichier BibTeX ne sont pas "remontées" dans Zotero.

Installation:

- 1. télécharger le XPI file et le sauvegarder. **attention: sous firefox,** faire clic droit et enregistrer la cible du lien (un simple clic sur le lien ne marchera pas)
- 2. Dans zotero: extension ajouter depuis un fichier installer redémarrer zotero
- 3. Configurer Betterbibtex pour l'exportation: outils betterbibtex ouvrir les preference de betterbitex:
- onglet exportation:
 - decocher "exporter les caractères unicodes"
 - choisir "ajouter les url à l'exportation dans le champs url"
 - onglet divers: décocher "appliquer la capitalisation aux titres"
- onglet clef de citation: possibilité de choisir la façon dont les clefs seront générées
- 4. Mettre en place la synchronisation entre un fichier BibTex et une collection dans Zotero: faire un clic-droit sur la collection à exporter: exporter choisir betterbibtex cocher "garder à jour"

RQ Quand vous "aspirez" une référence bibliographique dans Zotero, pensez à vérifier que les informations sont bien entrées; vous pouvez utiliser le champs "extra" pour rajouter des champs propres à bibtex (voir supra)

Les éléments non textuels

Les flottants

- Lorsque l'on insère un tableau, une image ou un graphique, ils apparaissent exactement là où ils sont appelés, ce qui peut poser des problèmes de mise en page. De plus, ils ne comportent pas de légende.
- Il faut donc les transformer en flottant.
- Flottant: élément non textuel dont l'insertion dans la page va être calculée de façon à maintenir une mise en page correcte.
- Deux environnements pour faire des flottants: figure et table
- Au sein de ces environnements, la commande \caption{#1} permet d'insérer une légende (nb: on peut lui passer un argument optionnel: ce qui apparaîtra dans la liste des figures ou des tables)
- Insérer la liste des figures: \listoffigures; insérer la liste des tableaux: \listeoftable
- Pour préciser où l'on souhaite insérer le flottant, on peut mettre un argument optionnel à ces environnements. Valeurs possibles:

valeur	effet
h	positionne le flottant à peu près à l'emplacement de son appel
\mathbf{t}	positionne le flottant en haut d'une page
b	positionne le flottant en bas d'une page
p	positionne le flottant sur une page dédiée aux flottants

- Les valeurs peuvent être combinées. Je consielle d'utiliser htb
- **nb** Pour éviter que le flottant n'aille trop loin de l'endroit où on l'a appelé, utiliser la commande \FloatBarrier du package placeins: tous les flottants appelés avant la commande sont placés avant celle-ci.
- Le package wrapfig permet de mettre du texte autour du flottant (voir le manuel)

Insérer une image

- Pour insérer une image, il faut utiliser la commande \includegraphics [options] {chemin de l'image} du package graphicx. Pour régler la taille de l'image, indiquer dans l'argument optionnel scale=xx où xx est une valeur numérale (au-dessus de 1: l'image est agrandie; en dessous de 1, elle est diminuée). Pour les autres options, voir le manuel.
- L'environnement landscape du package lscape permet de mettre l'image (ou tout autre élément: tableau, texte) en format paysage.
- le package adjustbox permet d'ajuster l'image (ou tout autre flottant) à la taille de la page; voir le manuel

Insérer tableau

- Environnement tabular Utiliser l'assistant de Texstudio, très efficace. Syntaxe:
 - l'argument de tabular permet d'indiquer le nombre de colonnes et la position du texte (centré: c, aligné à gauche: 1, aligné à droite r). Le signe | indique que les colonnes doivent être séparées par une bande verticale
 - hline permet de tracer des traits horizontaux entre les lignes
 - Au sein d'une ligne: on indique un changement de colonne par le signe &, et la fin de la ligne par \\
 - Il est possible également d'indiquer la taille des colonnes. Voir par exemple le tutoriel ici: tabular, ou utiliser simplement l'assistant de Texstudio.
- **nb** Il existe un package **longtable** permettant de faire des tableaux allant sur plusieurs pages et pouvant recevoir des notes de bas de page (\footnote).
- Le package tabbing permet d'aligner du texte en colonne sans réellement faire de tableau. Il est parfois plus adapté que l'environnement tabular ; vous trouverez un tutoriel ici:tabbing

Faire un graphique avec TikZ

- Utiliser l'environnement tikzpicture du package tikz.
- tikz a une syntaxe spécifique. Notamment, chaque commande doit être terminée par un ;.

• Le manuel en français de Jean-Pierre Franc, TikZ, dessiner avec LaTeX, est très clair

Faire des histogrammes avec TikZ et le package pgfplots

- Un tutoriel ici: pgfplots. **Attention**, l'auteur donne à chaque fois également les commandes pour ceux qui utilisent ConTeXt: ne pas en tenir compte
- Dans l'environnement tikzpicture, utiliser l'environnement axis pour créer des abscisses et des ordonnées.
- Dans l'environnement axis, la commande \addplot coordinates {#1}; permet d'ajouter des points (en #1):
 - chaque point est indiqué entre parenthèses par : abscisse-virgule-ordonnée.
 - Attention pour les valeurs décimales, utiliser non une virgule mais un point (notation anglo-saxonne)
- Il peut y avoir plusieurs commandes addplots à la suite.
- Pour indiquer la légende: \legend{#1}. S'il y a plusieurs ensembles de données (plusieurs \addplot), il doit y avoir plusieurs éléments dans la légende, séparés par une virgule. Exemple: \legend{légende pour le premier \addplot,légende pour le second \addplot}
- Pour faire un diagramme en barres verticales ou horizontales: passer à l'environnement axis l'option ybar et xbar; ybar stacked pour que les barres soient les unes sur les autres
- l'option xtick=data permet de régler les "labels": de ne faire apparaître sur la ligne des abscisses que les données utilisées.
- Pour que les nombres supérieurs à 999 ne soient pas notés avec une virgule (notation anglo-saxonne), insérer dans le préambule la commande \pgfplotsset{/pgf/number format/1000 sep=}

Pour des exemples, voir les exercices.

• nb Pour faire un diagramme camembert, utiliser le package pgf-pie.

Importer des données d'un fichier . csv pour obtenir tableaux et graphes avec TikZ, pgfplots et le package pgfplotstable

• Pour des exemples, voir les exercices.

Étape préliminaire: stocker les données dans une variable

- \pgfplotstableread[col sep=XX]{#1}{#2}, où XX peut prendre comme valeur comma ou tab selon le fichier csv que l'on importe (s'il y a des virgules dans les données importées, utiliser tab); #1=chemin du fichier (avec l'extension); #2=nom donné à une variable ainsi créée et qui va stocker les données du fichier.
- Exemple: \pgfplotstableread[col sep=comma] {mon fichier.csv} {\table}
- Mettre dans le préambule \pgfplotsset{/pgf/number format/read comma as period} pour que les virgules dans les nombres décimaux soient bien comprises comme telles (notation française vs notation anglo-saxonne)

Importer les données dans un tableau

- \pgfplotstabletypesetfile{#1}: lit le contenu de la variable précédemment créée et indiquée en #1 et le transforme en tableau. Exemple: \pgfplotstabletypesetfile{\table}
- Pour modifier apparence des tableaux: passer des arguments optionnels à \pgfplotstabletypesetfile, ou régler l'apparence de tous les tableaux dans le préambule avec la commande \pgfplotstableset. Pour des exemples, voir les exercices et le manuel de pgfplotstable
- Quand les données ne sont pas des données numérales mais des chaînes de caractères: passer à \pgfplotstabletypesetfile l'option string type.

Importer les données dans un diagramme

- reprendre l'environnement axis au sein de tikzpicture
- avec la commande \addplot, à la place de coordinates, mettre: table[option]{#1}, où #1=le nom de la variable où l'on a stocké les données.
- Pour indiquer à pgfplotstable quelles colonnes du fichier utiliser, indiquer en option: x=nom de la colonne, y=nom de la colonne.

- Quand les données ne sont pas des données numérales mais des chaînes de caractères:
- 1. Passer comme option à \addplot table: x expr=\coordindex
- 2. Indiquer que les données (non numériques) d'une colonne doivent apparaître comme label sur la ligne des abscisses: passer comme option à axis : xticklabels from table={#1}{#2}, où #1=le nom de la variable où l'on a stocké les données, et #2=le nom de la colonne utilisée.
- 3. Pour faire tourner sur la ligne des abscisses les "labels" pour qu'ils apparaissent à la verticale, passer en option à axis: x tick label style={rotate=90}

Les packages reledmac et reledpar pour l'édition critique

reledmac

1. Pour numéroter les lignes:

```
\beginnumbering
\pstart
Le texte à numéroter
\pend
\endnumbering
```

• Pour que chaque paragraphe soit automatiquement mis entre les balises \pstartet \pend, il faut mettre \autopar au début du texte et terminer le texte par une ligne blanche ou la commande \par:

```
\beginnumbering
\autopar
premier paragraphe
deuxième paragraphe
etc
\endnumbering
```

- Pour configurer la numérotation, voir le manuel; idem pour la syntaxe des vers. Voir aussi le chapitre 20 de l'ouvrage XeLaTeX appliqué aux sciences humaines
- Dans le cas de vers, nous aurons:

```
\beginnumbering
\stanza
un vers.&
le dernier vers de la strophe\&
\endnumbering
```

- 2. Apparat critique:
- les "familiar notes":\footnoteA{#1},\footnoteB{#1}, etc (cinq niveaux, jusqu') \footnoteE
- les "critical notes" (sans appel de note, mais avec, dans la note, le numéro de ligne ou de vers et un lemme, c'est-à-dire le morceau de texte pour lequel on indique des variantes): :\Afootnote{#1},\Bfootnote{#1}, etc (cinq niveaux, jusqu') \Efootnote
- les notes de fin (\Aendnote{#1}, etc, jusqu'à \Eendnote)
- Pour faire une note critique (avec lemme): \edtext{#1}{#2}, où #1= le mot qui va apparaître comme lemme, et #2= la "critical note".

Pour des exemples, voir les exercices.

reledpar

• à charger avec reledmac. Sert à mettre deux textes en vis-à-vis. Syntaxe:

```
\begin{pages} %Mettre en vis-à-vis sur deux pages
   \begin{Leftside}

Texte de gauche
   \end{Leftside}

   \begin{Rightside}
    Texte de droite
```

```
\end{Rightside}
\end{pages}
\Pages %imprimer le vis-à-vis
```

- Pour avoir un vis-à-vis en colonnes, remplacer l'environnement pages par pairs et la commande \Pages par \Columns
- Le package reledpar fait correspondre en vis-à-vis chaque "boîte" d'un texte à la boîte correspondante de l'autre texte : il faut donc qu'il y ait le même nombre de boîtes des deux côtés.
- Pour la poésie, chaque vers est une boîte
- en prose, les boîtes sont délimitées par \pstart et \pend.

Naviguer dans un long document

Indiquer des changements de langue avec polyglossia

- déclarer dans le préambule, après l'appel du package et \setmainlanguage, les autres langues utilisées: \setotherlanguage{nom de la langue}
- dans le corps du texte, indiquer le changement de langue
 - par la commande \textnomdelalangue{texte}, par exemple
 \textnomdelalangue{texte}, par exemple
 - par l'environnement \begin{nom de la langue} texte \end{nom de la langue}.

Exemple:

\begin{english}

It is a truth universally acknowledged, that a single man in possession of a \end{english}

Les renvois internes

- Package hyperref (rappel: à charger après tous les packages, sauf exception, comme par exemple le package glossaries)
- Poser un label: \label{nom_du_label}

- Renvoyer au label au cours du texte (dans le corps du texte ou au sein d'un flottan):
 - \pageref{nom_du_label}: renvoie à la page où se trouve le label
 - \ref{nom_du_label}: renvoie au numéro de section/de flottant où se trouve le label
 - \nameref{nom_du_label}: renvoie au titre de la section où se trouve le label
- Attention: dans un flottant, le label doit être placé après \caption
- Rq: le package hyperef crée également automatiquement des signets dans le pdf, qui suivent la table des matières.

Les index

Création d'un index simple

• Dans le préambule:

\usepackage{imakeidx}
\makeindex

- Indexer un mot dans le corps du texte: \index{mot}
- Attention: l'argument de la commande \index{} n'apparait pas dans le texte. Il faut donc taper, par exemple, "Auguste"
- Imprimer l'index: \printindex. (il faut trois compilations)
- Les mots commençant par des caractères accentués sont mis en fin d'index. Pour résoudre les problèmes de tri avec les accents, indexer de cette façon: \index{mot utilisé pour le tri dans l'index @ mot qui apparaîtra dans l'index}
- Exemple: \index{Elisabeth@Élisabeth} permettra de faire apparaître "Élisabeth" dans l'index à la lettre E
- Il est possible de faire des subdivisions d'entrées: \index{Empereur!Auguste}, \index{Empereur!Caligula}
- Faire des références croisées (qui appraîtront dans l'index sous la forme: "xx, voir yy'): Bonaparte\index{Bonaparte|see{Napoléon}}\index{Napoléon}.
- Faire apparaître l'index dans la table des matières: mettre l'option intoc à la commande \makeindex: \makeindex[intoc]

• rq: la création d'index génère des fichiers auxiliares .idx, .ilg et .ind

Créer plusieurs index

- Pour chaque index que l'on veut créer, mettre en préambule une commande \makeindex, avec dans l'argument optionnel title="nom de l'index et name="clef de l'index"
- Exemple:

```
\usepackage{imakeidx}
\makeindex[intoc, title=Index général]
\makeindex[intoc, name=aut, title=Index des auteurs]
```

- Pour indexer une entrée dans un index en particulier, il faut mettre en argument optionnel à l'entrée \index la clef correspondante. Exemple: \index{Entrée} sera indexé dans l'index général, tandis que \index[aut]{entrée} sera indexé dans l'index des auteurs.
- pour imprimer un index précis, ajouter en argument optionnel à \printindex la clef correspondante. Exemple: \printindex[aut]
- Pour indexer des auteurs cités avec biblatex, voir XeLaTeX appliqué aux sciences humaines p.149

Les glossaires

```
\usepackage[toc=true]{glossaries}%doit être appelé après hyperref
%(exception à la règle)
\makeglossaries
```

• Définir les entrées de glossaire dans le préambule ou dans un fichier à part, avec la commande \newglossaryentry{#1}{#2} où #1 = la clef de l'entrée, et #2 contient le mot et sa définition. Exemples:

```
\newglossaryentry{ex}{%
    name={exemple},%
    description={Illustration%
        d'un concept}}
\newglossaryentry{co}{%
    name={concept},%
```

description={Idée générale, représentation mentale
et abstraite que l'on a d'un objet}}

- on appele dans le corps du texte les mots définis dans le glossaire au moyen de la commande \gls{entree_du_glossaire}. Exemple: \gls{ex}
- pour compiler le glossaire, si l'on a en plus un index, il faut lancer de le terminal la commande makeglossaries nomdufichier. Texstudio le fait avec la commande: outil-glossaire (F9)
- Pour imprimer le glossaire: \printglossary. On peut modifier le titre en argument optionnel: \printglossary[title=le nouveau titre]
- Pour faire apparaître le glossaire dans la table des matière, on passe une option à l'appel de package \usepackage [toc=true] {glossaries}
- on peut créer un glossaire dans un fichier à part et l'appeler dans le preambule par \loadglsentries{fichier.tex}

Modifier les césures automatiques

• Il est possible d'indiquer des règles d'hyphénation (de césure) pour des mots précis, par langue:

\begin{hyphenrules}{french}
 \hyphenation{}
\end{hyphenrules}

- Dans la commande \hyphenation{#1}, l'argument comprend une liste de mots séparés par un espace. Chaque mot comporte un ou plusieurs tirets indiquant les endroits possibles pour une césure. S'il n'y a pas de tiret, le mot est insécable.
- Exemple: \hyphenation{Orléans inter-li-né-aire}

Créer un compteur

- Créer un nouveau compteur: \newcounter{#1} où #1= le nom du compteur. Exemple \newcounter{ex}. Par défaut, ce compteur est mis à zéro
- Mettre une autre valeur au compteur: \setcounter{#1}{#2} où #1= le nom du compteur et #2=une valeur. Ex: \setcounter{ex}{5}: le compteur "ex" est mis sur 5

- incrémenter le compteur:\addtocounter{#1}{#2} où #1= le nom du compteur et #2=une valeur. Exemple; \addtocounter{ex}{1}: on ajoute 1 au compteur "ex".
- Afficher la valeur actuelle du compteur: \theNom_du_compteur. Exemple; \theex affichera la valeur du compteur ex
- autres façon d'afficher la valeur du compteur:
 - \roman{ex} affichera la valeur du compteur "ex" en nombre romains minuscules
 - \Roman{ex} affichera la valeur du compteur "ex" en nombre romains majuscules'
 - \alph{ex} affichera la valeur du compteur "ex" en lettres minuscules
 - \Alph{ex} affichera la valeur du compteur "ex" en lettres majuscules
- Exemple d'utilisation de compteur dans un nouvel environnement:

```
\newcounter{ex}%création du compteur "ex"
\newenvironment{exemple}%
{\addtocounter{ex}{1}\textbf{Exemple \theex}}%à l'ouverture de l'environnement,
%on ajoute 1 au compteur "ex",
% et on fait apparaître en gras le numéro de l'exemple avec \theex
{}%il ne se passe rien à la fermeture de l'environnement
```

ce qui donnera l'utilisation suivante, où les exemples seront numérotés:

```
\begin{exemple}
Un premier exemple
\end{exemple}
```

\begin{exemple}
Un second exemple
\end{exemple}

Utiliser un document maître

• Créer un document (ou utiliser celui fourni) contenant le préambule, les balises \begin{document} et \end{document}, et au sein de ces balises les grandes divisions (\frontmatter et \appendix si besoin,

\mainmatterpour le corps du texte et \backmatter pour la bibliographie, le(s) index et table(s) des figures ou des tableaux, la table des matières

- Créer un document .tex par structure logique (chapitre ou section, selon la taille du travail).
 - ces documents "enfants" ne **doivent pas** avoir de préambule, puisque le préambule est contenu dans le document maître
 - appeler dans le document "maître" ces documents "enfants" avec la commande \input{} en indiquant le chemin relatif (par exemple: \input{./frontmatter/section1.tex} où le point indique l'emplacement du document maître et chaque / le passage à un autre dossier-enfant)
- Compiler le document maître. **nb** Avec TexStudio, il est possible de déclarer un document comme document maître: Option Document maître déclarer le document en cours comme document maître explicite. Cela permet ensuite de compiler directement depuis les fichiers enfants (du moment qu'ils sont bien appelés dans le document maître)
- Autre possibilité: garder l'option "détecter automatiquement le document maître". On pourra compiler depuis n'importe quel fichier appelé dans le document maître, du moment que celui-ci a aussi été ouvert une première fois

"Trucs" et ressources utiles

Quelques packages

Vous pouvez chercher des packages adaptés à vos besoins sur le site du CTAN (The Comprehensive TeX Archive Network). Je vous propose ici une liste (non-exhaustive) de quelques packages qui pourraient vous servir.

Package	Usage
adjustbox	Adapter au mieux la taille d'un flottant
array biblatex	améliorer les tableaux Bibliographie
biblatex-manuscripts-philology	Décrire dans une base bibliographique des manuscripts

Package	Usage
biblatex-multiple-dm	Pouvoir utiliser plusieurs modèles de
-	données avec biblatex
bibleref-french	Références bibliques (français)
csquotes	Gérer les guillemets
endnote	Créer des notes de fin
enumitem	Modifier l'apparence des listes
etoolbox	Commandes LaTeX remplaçant des
	commandes TeX (difficulté +++;
	pour ceux qui aiment programmer!).
	Comporte des commandes pour des
	instructions de type if then else
fancyhdr	Personnaliser la mise en page
framed	Encadrer, surligner, du texte
geometry	Modifier la géométrie de la page
	(marges)
graphicx	Insérer des images, manipuler des
	boites (rotation,)
hyperref	Hyperliens. (Appel du package à
V1	mettre à la fin; amélioré si utilisé
	avec bookmark)
ifthen	Commandes pour écrire une
	instruction if then else. Moins
	pratique que les commandes du
	package etoolbox, mais plus simple
	à comprendre
indextools	Faire un ou plusieurs index (fork de
	imakeidx)
lettrines	Insérer des lettrines
lscape	Pour inclure des pages en format
_	paysage
pdflscape	Inclure des pdf en format paysage
perpage	Faire redémarrer un compteur à
-	chaque page
pgf-pie	Faire un diagramme "camembert"

Package	Usage
minted	Colorer des citations de code
	informatique (attention, nécessite
	une compilation en ligne de
	commande avec une option: voir le
	manuel, section 3.1)
multicol	Mettre un texte sur plusieurs
	colonnes
pict2e	Tracer des dessins
placeins	Mettre une barrière aux flottants
reledmac	Éditions critiques
reledpar	Vis-à-vis (avec reledmac)
setspace	Modifier l'interligne
tikz	Faire des schémas
verse	Citer des vers
wrapfig	Mettre du texte autour de flottants
xargs	Créer commandes et environnements
	avec plusieurs arguments optionnels
xcolor	Mettre de la couleur
xspace	Insérer un espace sauf avant certains
-	signes de ponctuation

Quelques messages d'erreurs courants

- !Emergency stop suivi de (job aborted, no legal \end found: il manque \end{document}
- ! LaTeX Error: Missing \begin{document}: il y a du texte dans le préambule (en dehors des définitions et des appels de package)
- !Undefined control sequence: la commande n'existe pas son nom est mal tapé, ou le package qui la définit n'a pas été chargé
- LaTeX Error: \begin{<nom>} on input line 8 ended by \end{document}: l'environnement n'a pas été fermé
- ! LaTeX Error: \begin{<nom1>} on input line 9 ended by \end{<nom2>}: deux environnements se superposent, ou un environnement est fermé par la balise d'un autre environnement
- ! File ended while scanning use of \<nom de la commande>: on a oublié l'accolade fermant la commande .

- ! LaTeX Error: Command \<nom> already defined: on a essayé de définir une nouvelle commande ou un nouvel environnement en lui donnant le nom d'une commande ou d'un environnement existants.
- ! File ended while scanning use of \@argdef: une accolade n'est pas fermée dans la définition d'une nouvelle commande
- ! File ended while scanning use of \Onewenv: une accolade n'est pas fermée dans la définition d'un nouvel environnement
- ! Missing number, treated as zero: on a appelé un argument dans la définition d'une nouvelle commande ou d'un nouvel environnement, sans indiquer en option qu'il y aurait un argument
- ! Illegal parameter number in definition of \<nom>: on appelle, dans la définition d'une nouvelle commande ou d'un nouvel environnement, un argument d'un nombre plus élevé que le nombre d'argument indiqué en option
- Missing \$ inserted: on a tapé une commande mathématique sans la mettre entre les symboles \$.
- Nested note: une footnote dans une autre.

(Très courte) bibliographie

ROUQUETTE, Maïeul, XeLaTeX appliqué aux sciences humaines

FRANC, Jean-Pierre, TikZ, dessiner avec LaTeX,

KARNAJ, Zeste de savoir. Présenter du code source dans un document LaTeX

LOZANO, Vincent, Tout ce que vous avez toujours voulu savoir sur LaTeX sans jamais oser le demander

OETIKER, Tobias, Une courte (?) introduction à LaTeX

TISSEAU, Gérard et DUMAS, Jacque, TikZ pour l'impatient

Autres ressources

Geekographie maïeulesque

Les fiches à Bébert

Trouver de l'aide

Forums francophones

 ${\bf Developpez.com}$

TeXnique

Forums anglophones

Latex Community

 ${\bf Stack Exchange}$