

# Outil - Lettre de motivation sur LaTeX

TOUTES LES FICHES

par Françoise Lagarde



PUBLIC



PARTICIPANTS



ANIMATEURS



NIVEAU



PRÉPARATION



ACTIVITÉ

## Description

---

NA

## Objectifs

---

NA

## Compétences travaillées

---

NA

## Pré-requis

---

NA

## Matériel

---

NA

## Contenus utilisés

---

Logiciel LaTeX : <https://fr.sharelatex.com/>

## WORKFLOW

### 1

## Introduction

LaTeX est un langage balisé permettant à un.e utilisateur.ice d'écrire un contenu sans devoir retravailler la mise en forme une fois le document rédigé. Le logiciel va créer la mise en forme selon les indications données par l'utilisateur, cela évitant le risque d'erreurs : il s'agit d'une mise en forme intelligente, qui fera les choix les plus appropriés selon les indications de l'utilisateur. Cela permet de rendre un travail qui sera visuellement propre et beau.

Pour pouvoir produire un document LaTeX, il existe plusieurs possibilités. Nous allons ici nous servir d'un éditeur LaTeX en ligne : <https://www.overleaf.com/login>.

S'il existe plusieurs offres, il est possible de créer un compte gratuitement sur le site et permettant toutes les fonctionnalités de base, notamment celles que nous expliquerons dans cette fiche.

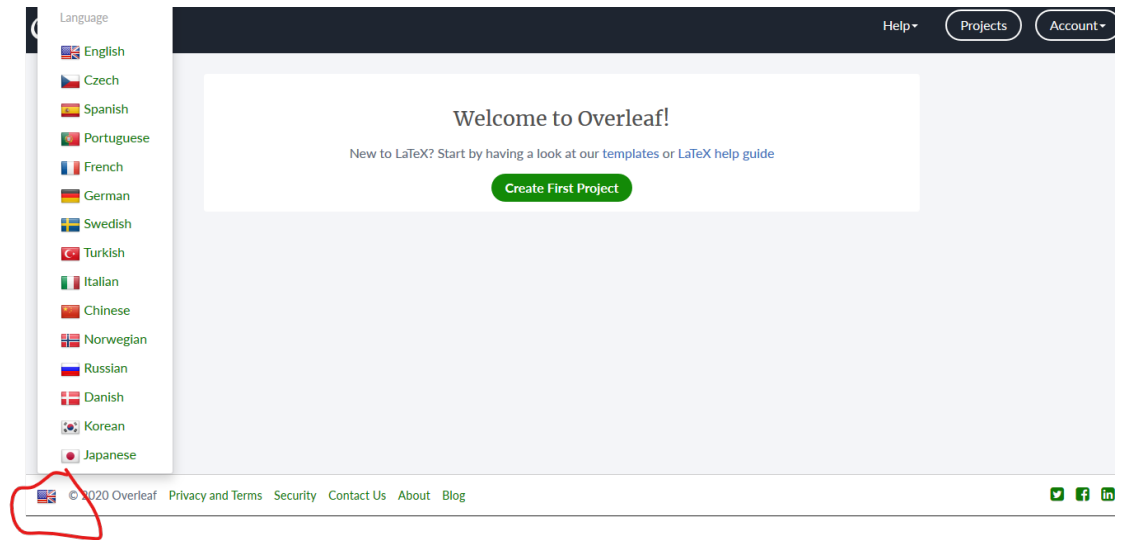
Vous pourrez ainsi retrouver tous vos documents en ligne sur n'importe quel ordinateur puisque chaque document s'enregistre automatiquement dans votre session. De plus, l'objectif de ce site internet est de rendre accessible le langage LaTeX afin que tout le monde puisse l'employer : l'interface est donc ergonomique. Nous allons balayer dans cette fiche les éléments essentiels à suivre et connaître pour pouvoir produire un document LaTeX.

Avant de commencer, il est important de comprendre comment fonctionne le langage LaTeX. Celui-ci peut faire peur par sa forme mais est en réalité logique et intuitif. Si les commandes sont toutes en anglais, les termes employés restent assez simple. Les commandes LaTeX s'écrivent comme suit : `title{}`. Chaque début de code commence par un antislash `\`, suivi de la formule de ce que l'on souhaite faire (ici un titre), puis deux accolades, une ouverte et une fermée. Ce sont ce genre de formule qui vont être ajoutée à notre contenu pour donner une mise en forme.

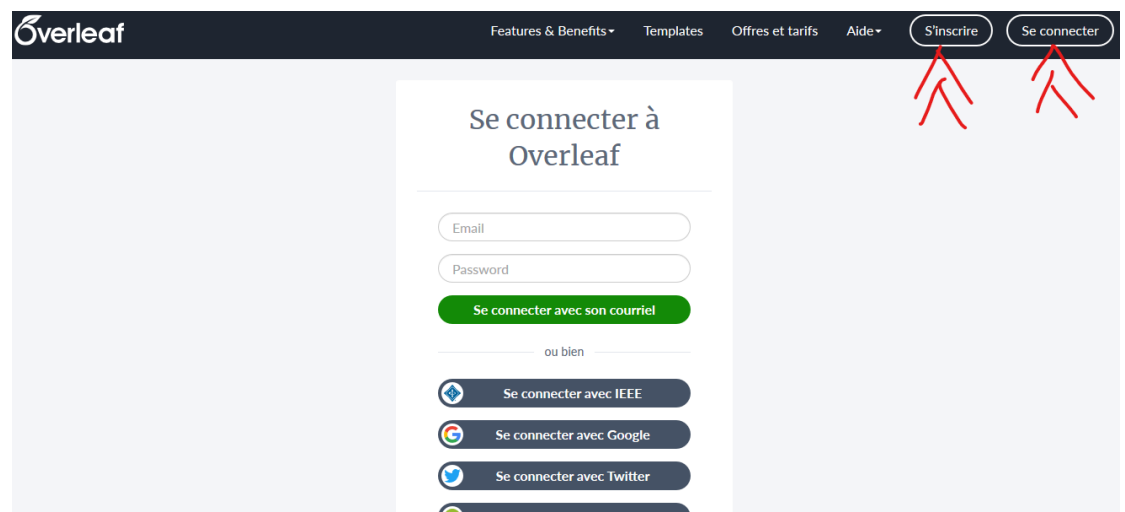
### 2

## Démarrer un nouveau projet

Rendez-vous sur [Overleaf](https://www.overleaf.com). Il est possible que la page qui s'ouvre soit en anglais. Pour changer langue, cliquez sur le drapeau en bas à gauche de la page et choisissez celui correspondant à la langue de votre préférence.



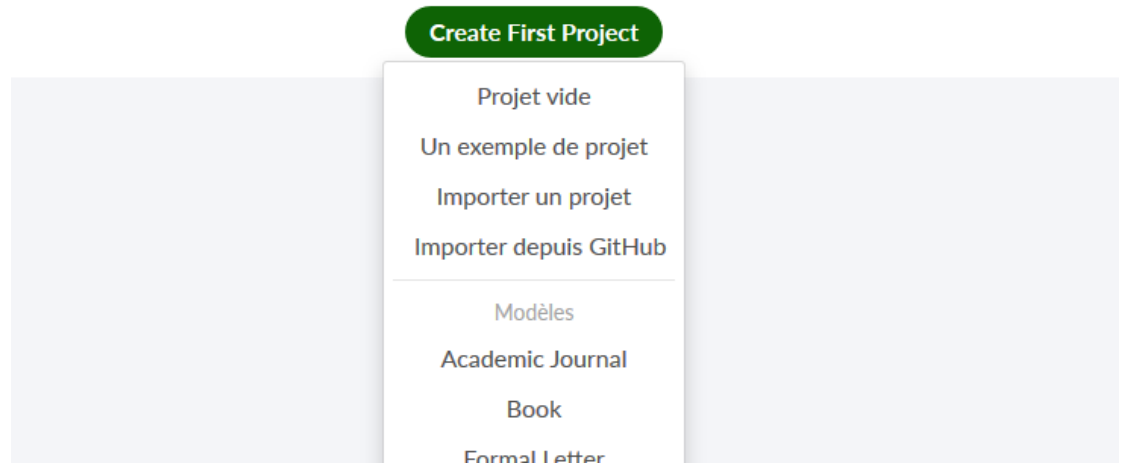
Connectez-vous à votre compte [Overleaf](#) en cliquant sur “Se connecter”. Si vous n’avez de compte, créez en un en cliquant sur “S’inscrire”.



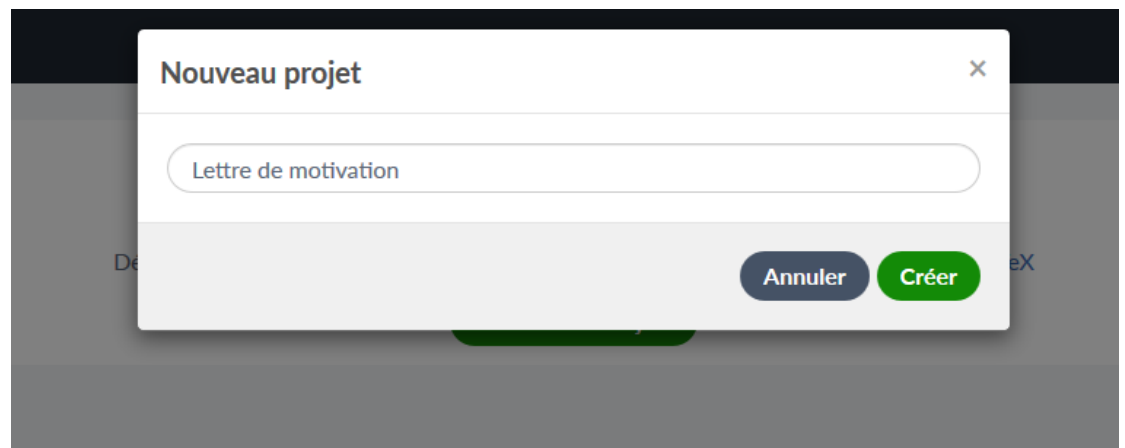
Commencez un nouveau projet vierge en cliquant sur “Create First Project”, et en sélectionnant “Projet vide”.

# Bienvenue dans Overleaf !

Débutant avec LaTeX ? Commencez par découvrir nos [modèles](#) ou [Guide d'aide pour LaTeX](#)



Nommez-le “Lettre de motivation” et cliquez sur Créer.

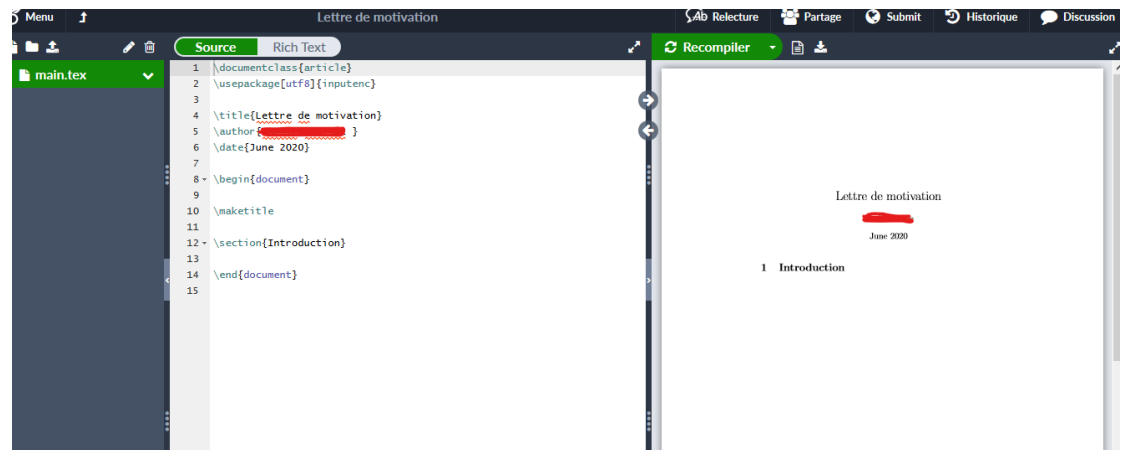


Automatiquement, le logiciel installe le `usepackage[utf8]{inputenc}` et crée un document de type “article” avec la commande `documentclass{article}`.

Il génère aussi automatiquement le titre avec `title`, le nom de l'auteur avec `author`, et la date avec `date`.

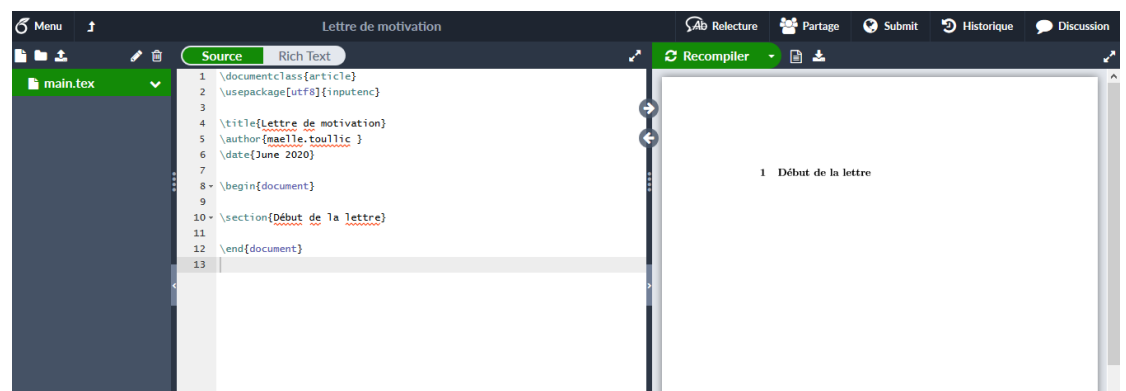
Les commandes permettant de commencer (`begin{document}`) et de clore (`end{document}`) la saisie de texte sont elles aussi en place.

Vous devez écrire entre ces deux commandes pour que votre texte apparaisse dans le document PDF final sur la droite de la page web. Enfin, le logiciel fait apparaître dans votre document PDF le titre, l'auteur et la date grâce à la commande `maketitle` ainsi qu'une première section d'introduction avec `section{introduction}`.



Bien que nous ne souhaitons pas écrire un article mais une lettre, nous n'allons pas changer le type de document car l'article nous permettra d'insérer une image plus facilement.

La commande `\maketitle` ainsi que la section d'introduction sont néanmoins obsolètes, vous pouvez donc les supprimer. Recompilez pour vous assurer que vous n'avez pas fait d'erreur.



Le bouton **Recompiler** sert à traduire votre document en document « visuel » : par défaut, la compilation du document doit se faire en cliquant sur le bouton. Cela vous permet de voir visuellement votre mise en page uniquement lorsque vous le désirez. Vous avez aussi la possibilité, en cliquant sur la flèche déroulante à côté du bouton, d'activer la compilation automatique : la compilation se fera pendant votre écriture, au fur et à mesure. Vous pouvez constater que votre document n'est en réalité pas totalement vierge par défaut. De base sont indiqué :

le titre du document `\title{Initiation LaTeX}`

l'auteur du document `\author{Voyageurs du Numérique}`

la date de création du document `\date{December 2017}`

une section intitulée « introduction » `section{Introduction}`

Ces éléments peuvent être enlevés : si vous ne voulez pas voir apparaître Introduction, il vous suffit d'effacer la ligne comprenant son code. Pour que la référence du document ne soit pas visible (titre/auteur/date), vous devez effacer la ligne `maketitle`.

De même, si jamais vous aviez effacé cette ligne et souhaitez réintroduire ces références, il vous suffit de réécrire le code `maketitle` sous la ligne `begin{document}`.

Si vous ne souhaitez pas avoir de date sur votre document, laissez la section vide : `date{}`.

Les deux éléments `begin{document}` et `end{document}` marquent le début et la fin de votre document. Pour que votre texte apparaisse dans votre document, il vous faudra l'écrire entre ces deux lignes de code. La première ligne, indiquant `documentclass{article}` vous indique le type de document que vous êtes en train de créer. Si vous souhaitez changer de type de document, vous devez remplacer `article` entre accolade par votre nouveau type de document. Pour les formes les plus utilisées, vous avez : `book` pour la rédaction d'un document conséquent `article` pour un document sans chapitre avec quelques pages report pour un intermédiaire, comprenant des chapitres.

### 3

## Mettre en place les packages

LaTeX utilise un système de packages (fichiers d'options). Ceux-ci sont indispensables pour pouvoir donner forme à votre document : ces packages permettent de faire faire au logiciel des choses qu'il ne sait pas faire de base, mais qui vous sont fort utiles (comme mettre du texte en couleur ou des accents par exemple). Nous les introduirons toujours à notre document avec le code `usepackage`. La ligne 2 du document de base en est un. Les packages importants à connaître et à insérer sont les suivants :

`babel` : permet d'indiquer à LaTeX que nous écrivons en français, y compris dans le texte automatique du logiciel (titre de section par exemple)

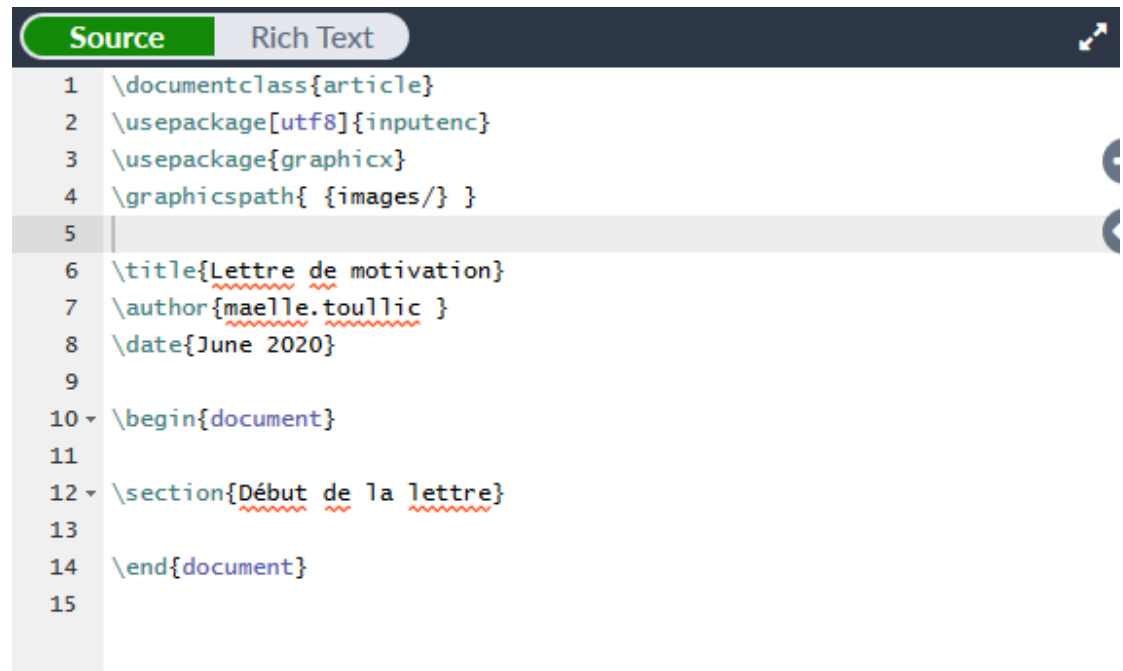
`color` : permet d'utiliser des couleurs

`marvosym`: permet d'ajouter un catalogue de signes utiles, dont €

Il existe bien d'autres packages, utiles selon nos besoins lors de la rédaction d'un document. N'hésitez pas à les rechercher sur internet, la communauté d'internautes utilisant LaTeX est nombreuse et diffuse beaucoup de documentation.

L'exemple que nous verrons à la fin ne met en application que des fonctionnalités

très basiques de LaTeX, nous n'aurons besoin que de d'un package et de la commande qui l'accompagne: `\usepackage{graphicx}` `\graphicspath{ {images/} }`.



```
1 \documentclass{article}
2 \usepackage[utf8]{inputenc}
3 \usepackage{graphicx}
4 \graphicspath{ {images/} }
5
6 \title{Lettre de motivation}
7 \author{maelle.toullic }
8 \date{June 2020}
9
10 \begin{document}
11
12 \section{Début de la lettre}
13
14 \end{document}
15
```

Inscrivez ces éléments dans le préambule – c'est à dire avant le titre, l'auteur et la date. Ils nous permettront par la suite d'insérer une image dans le texte.

NB : Ce package ne permet de traiter que les images de formats jpg, pdf et png.

## 4

## Les fonctions de bases

Nous allons désormais vous indiquer les fonctionnalités de base pour mettre en forme un document, telles que vous les utiliseriez dans un logiciel de traitement de texte (Word, OpenOffice, etc).

Modifier les styles

Nous souhaitons par exemple écrire le texte suivant :

“Bibliothèques Sans Frontières travaille à renforcer la capacité d'agir et l'autonomie des populations à travers l'accès à l'information, l'éducation et à la culture. Pour cela, elle projette la bibliothèque là où elle n'est pas pour la rendre accessible des populations les plus fragiles, par exemple dans les camps de réfugiés ou les quartiers populaires.”

Il faut indiquer au système ce que l'on a changé dans notre texte. Pour cela, nous avons utilisé les commandes suivantes :

petites majuscules `\textsc{}`

italique `\textit{}`

gras `\textbf{}`

souligner `\underline{}`  
centrer le texte `\begin{center}\end{center}`  
Ce qui nous donnera un code comme ceci

```
\begin{center}

\textsc[Bibliothèques Sans Frontières] travaille à renforcer la capacité d'agir et
l'autonomie des populations à travers l'accès à l'\textit{information},
l'\textit{éducation} et à la \textit{culture}. Pour cela, elle \textbf{projette} la
bibliothèque là où elle n'est pas pour la \underline{rendre accessible} des
populations les plus fragiles, par exemple dans les camps de réfugiés ou les
quartiers populaires.

\end{center}
```

Vous avez ainsi les premiers éléments de mise en forme d'un texte.  
Quelques détails : la commande `begin` doit toujours se terminer, donc vous devez indiquer `end{nom de la commande}` pour indiquer le texte en gras, italique et petite majuscules, vous devez indiquer votre texte entre les accolades. Vous remarquerez d'ailleurs que ce texte s'écrit en noir, et non pas en vert.

La couleur

Pour modifier la couleur de votre texte, vous devez insérer un nouveau package : `usepackage{color}`.

Ce package vous permet de charger 8 couleurs que LaTeX prend en charge de base :

- black (noir)
- white (blanc)
- green (vert)
- blue (bleu)
- red (rouge)
- magenta (magenta)
- yellow (jaune)
- cyan (cyan)

Les noms anglais des couleurs sont ceux que vous utiliserez dans le code pour le choix de la couleur. Nous voulons ensuite pouvoir appliquer ces couleurs dans notre document. Vous avez plusieurs possibilités :

Pour appliquer la couleur au texte, utilisez le code : `textcolor{nom de la couleur}{écrire ici votre texte}` Vous devez indiquer la couleur souhaitée entre les premières accolades, puis écrire la partie de votre texte qui doit être en couleur dans la deuxième accolade. Ce qui donne, si vous avez indiqué red : Voyageurs du Numérique.

Pour que votre texte soit dans un encadré de couleur, utilisez le code : `fcolorbox{couleur de la bordure}{couleur du fond}{écrire ici votre texte}` Vous devez indiquer entre les accolades les couleurs souhaitées ainsi que votre texte, de la même manière que vue précédemment. Ce qui donne :

**Voyageurs du Numérique**

Pour que la couleur de la page entière du document soit changée, utilisez le code : `pagecolor{nom de la couleur}` Saut de lignes, saut de pages, marges Les informations de mise en page de base du logiciel ne correspondent pas toujours à ce que nous aimerions faire, notamment les marges du document. En effet LaTeX applique des marges très grandes. Nous allons changer la taille des marges afin qu'elles

correspondent au standard d'un logiciel de traitement de texte.

Pour cela, utilisez le package :

```
usepackage{geometry}geometry{hmargin=2.5cm,vmargin=2.5cm}
```

Ajoutez ces deux éléments au début de votre document, à la suite des autres packages utilisés. La marge va automatiquement être de 2,5cm en haut et en bas du document, ainsi que sur les deux côtés. Si vous souhaitez changer cette marge, il suffit de lire le code : le `textit{h}` dans l'accolade indique la hauteur de votre document, et le `textit{v}` les côtés. Changez les chiffres indiqués respectivement après l'un et l'autre pour avoir la taille que vous souhaitez.

Pour sauter des lignes, il vous suffit d'écrire `\` là où vous souhaitez sauter une ligne.

Si l'espace entre la nouvelle ligne et le paragraphe précédant ne vous convient pas, vous pouvez utiliser la commande `vspace{0,5cm}`

Il vous suffit d'indiquer entre les accolades l'espace en centimètres que vous souhaitez voir entre vos deux éléments.

Pour faire un saut de page, utilisez la commande `newpage` à l'endroit où vous souhaitez changer de page.

Vous avez désormais toutes les fonctions de base pour pouvoir créer un document LaTeX. N'oubliez pas qu'une ligne de code peut se traduire en une phrase : seule la syntaxe change, tout est écrit dans le code.

## 5

## La table des matières

Pour créer une table des matières à votre document, il vous faut d'abord avoir structuré votre document.

Pour ce faire, plusieurs codes sont utilisés afin de différencier des sections :

partie `part{nom de la partie}`

chapitre (ne peut pas être utilisé dans un document article ou letter) `chapter{nom du chapitre}`

section `section{nom de la section}`

sous-section `subsection{nom de la sous section}`

sous-sous-section `subsubsection{nom de la sous sous section}`

paragraphe `paragraph{nom du paragraphe}`

sous-paragraphe `subparagraph{nom du sous paragraphe}`

Nous n'utiliserons pas ici le chapitre, puisque celui-ci ne peut être utilisé dans un document article ou letter.

Reprenons notre document. Vous allez devoir insérer le code suivant après le code maketitle :

```
\part{Partie}

\section{Introduction}

\subsection{Une sous-section}

\paragraph{nom du paragraphe}

\subparagraph{nom du sous paragraphe}
```

Compilez votre document. Vous devriez avoir le résultat suivant :



Ainsi, vous pouvez donner le titre de votre choix à vos parties en changeant le contenu du code entre les accolades. Petit plus : si vous ne souhaitez pas insérer de numéro à vos sections, il vous suffit d'ajouter un astérisque avant la première accolade, comme ceci :

```
section*{Introduction}
```

Cette commande peut être utilisée pour tous les types de sections énoncés plus haut.

Pour créer une table des matières, vous devrez utiliser la commande `tableofcontents` que vous indiquerez à l'endroit où vous souhaitez que votre Table des matières apparaisse dans votre document. Si vous voulez créer une page spécifique pour la Table, n'hésitez pas à faire des sauts de page avec la commande `newpage`.

Les réglages par défaut de LaTeX font que la table des matières s'intitule Table des matières. Si vous souhaitez renommer votre Table, utilisez le code :

```
renewcommand{contentsname}{Ecrivez ici votre nouveau titre}
```

Cette commande est à indiquer la ligne avant le code `tableofcontents`. Aussi, la commande `tableofcontents` ne vous affichera que les titres des parties.

Pour pouvoir voir le développement des autres sections, utilisez la commande `setcounter{tocdepth}{5}` que vous indiquerez avant la commande `tableofcontents`.

Le 5 indique ici le plus haut degré de développement des sections (ce qui équivaut au sous-paragraphe). Il vous suffit de réduire ce chiffre pour afficher de moins en moins de détail dans votre table des matières (jusqu'au -1).

Ainsi vous devriez avoir le code suivant :

```
\setcounter{tocdepth}{5}

\newcommand{\contenstame}{Sommaire}

\tableofcontents

\newpage

\part{Partie I}

\section{Premier point}

\subsection{Premier sous-point}

\paragraph{Petit point}

\subparagraph{Petit-petit point}

Ceci est le développement de l'argument.

\subsection{Deuxième sous-point}

\paragraph{Petit point}

\subparagraph{Petit-petit point}

Ceci est le développement de l'argument.

\section{Deuxième point}

\subsection{Premier résultat}

\subsection{Deuxième résultat}
```

Pour le résultat suivant :



## 6

## Les tableaux : le code

Nous allons maintenant expliciter les commandes du code LaTeX pour générer un tableau :

Le tableau et son titre sont exprimés entre les commandes `begin{table}` et `end{table}`

`centering` indique la position centrée du tableau dans le texte

`caption` renvoie à la légende du tableau exprimé entre les accolades.

`label` permet de faire une référence au tableau dans le texte (cf : Les références dans le texte), le nom permettant la référence étant exprimé entre les accolades.

`begin{tabular}` et `end{tabular}` indique le traitement du tableau en lui même, sans sa légende. La précision `{|c|c|c|}` à la suite de `begin{tabular}` indique la composition du tableau, le nombre de “c” indiquant le nombre de colonnes.

`hline` permet de générer les bordures du tableau

La composition du tableau est exprimée par les symboles `&` et `\`. `&` indique un saut de colonne tandis que `\` indique un saut de ligne.

`cellcolor[HTML]{}` permet de mettre la cellule en couleur, cette dernière étant référencée par un code HTML exprimé entre les accolades

`color[HTML]{}` permet de mettre le texte inscrit dans la cellule en couleur, cette dernière étant référencée par un code HTML exprimé entre les accolades

`textbf{}` est un commande permettant de mettre de le texte inscrit entre les accolades en gras

`textit{}` est un commande permettant de mettre de le texte inscrit entre les accolades en italique.

`ul` est un commande permettant de souligner le texte inscrit entre les accolades.

`multirow{-2}` indique la fusion de 2 cellules.

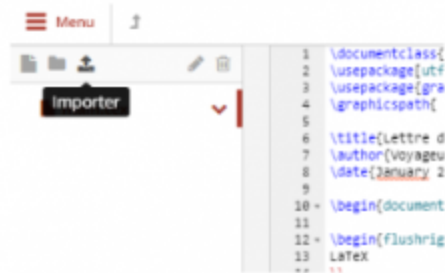
`cline{1-2}` indique la fusion des 2 lignes.

## 7

## Les images

Pour inclure une image dans votre document, vous devez utiliser le package `graphicx`. : `usepackage{graphicx}` en préambule du code.

Vous devez également importer une image en format `.png` ou `.jpg` en cliquant sur « importer » sur le ruban des raccourcis.



Afin d'inclure l'image, il n'est pas nécessaire de préciser l'extension .png ou .jpg.

La commande qui permet d'insérer une image est: `includegraphics{ nom du fichier}`

Vous pouvez modifier la taille de l'image en conservant son échelle en spécifiant le facteur d'échelle à appliquer, par rapport à la taille originale de l'image avec le paramètre `scale` : `includegraphics[scale=0.5]{nom du fichier}` ; ici, l'image est à l'échelle 0,5

Il est possible de spécifier la largeur de l'image en utilisant `width` : `includegraphics[width=2cm]{nom du fichier}` ;ici, l'image a une largeur de 2cm

Ou en spécifier la hauteur avec `height` :

`includegraphics[height=3cm]{nom du fichier}` ; ici, l'image a une hauteur de 3cm Voici un exemple de code pour inclure une image dans un texte:

```
\graphicspath {images/} % cette commande indique à LaTeX que les images sont
conservées dans un dossier nommé images.

\begin{document}
C'est à l'unité linguistique d'une grande partie de ses habitants que l'ensemble doit
son nom. En basque, le nom du pays est aussi étroitement lié à celui de sa langue.
Pays basque se traduit par Euskal Herria (Pays basque).

\includegraphics[nom de l'image ou format] % cette commande indique à quel
moment doit être inclus l'image dans le texte.

Très peu de peuples se désignent et désignent leur pays par la connaissance de leur
langue. Quant au mot Euzkadi, inventé par le père du nationalisme basque, Sabino
Arana, au XIXe siècle, il désigne la patrie basque.

\end{document}
```

`includegraphics[height=3cm]{nom du fichier}` ; ici, l'image a une hauteur de 3cm Voici un exemple de code pour inclure une image dans un texte: Il est également possible d'enrouler le texte autour d'une figure ou d'une image. Vous devez alors importer le fichier `wrapfig`.

Vous ajouterez au préambule la ligne `usepackage {wrapfig}`. Vous utiliserez les commandes suivantes : `begin {wrapfigure} {l} {0.2 textwidth} end {wrapfigure}`. Deux paramètres sont rajoutés entre les accolades : `{l}` et `{0.2textwidth}`

`{l}` ou `{r}` indique l'alignement de l'image ou de la figure. Utilisez `l` pour gauche et `r` pour droite.

`{0.2textwidth}` indique la largeur de la zone autour de laquelle le texte doit se couler.  
Exemple de code :

```
\begin{wrapfigure}[r][0.1\textwidth]
\includegraphics[width=2cm]{nom du fichier}
\caption{titre de l'image}
\end{wrapfigure}
```

Dans cet exemple, l'image sera alignée à droite du texte et à une distance 0.1 du texte. L'image aura une largeur de 2 cm. Nous avons rajouté l'option d'un titre à l'image avec la commande `caption{}`

### Les sections

Dans cet exemple, l'image sera alignée à droite du texte et à une distance 0.1 du texte. L'image aura une largeur de 2 cm. Nous avons rajouté l'option d'un titre à l'image avec la commande `caption{}`

Les sections Dans un document LaTeX, vous avez la possibilité d'ajouter des chapitres, des sections ou des sous-sections afin de structurer votre document. Néanmoins, pour cela, il faut que vous ayez défini au préalable le type de document correspondant dans le préambule du code car tous les documents ne peuvent pas recevoir ce type de découpage (par exemple, un article ne pourra pas faire l'objet d'un découpage en chapitres). Si vous n'avez pas défini au préalable le bon type de document, ou que vous changez d'avis en cours d'écriture, pas de panique, il vous suffit de retourner au préambule du document et de changer la section `documentclass{}`. Saisissez entre les accolades le nouveau type de document que vous souhaitez travailler.

## 8

## Les références

Le logiciel LaTeX permet de mettre en place des références au sein du document. Il est ainsi possible de référencer une section, un chapitre, une image, un tableau, etc. On parle de "cross references". Pour cela, il faut placer au préalable un `label{}` au niveau de l'élément à référencer. Entre les accolades du label, il faut inscrire le nom de l'élément ; c'est ce nom qui permettra d'y faire référence par la suite.

```
\section{Introduction} \label{introduction}

Voilà l'introduction. Elle sera référencée plus tard.
```

Dans le cas d'une image ou d'un tableau, il faut placer le label entre `begin{figure}` et

end{figure}.

```
\begin{figure}[h]
\centering
\includegraphics[scale=0.3]{4b020a357fc57edbf57445b4f9508aa4.jpg}
\caption{cette image sera référencée}
\label{image}
\end{figure}
```

Afin de faire référence à l'élément souhaité dans le texte, il faut utiliser un `ref{}` et inscrire dans les accolades le nom qui a été défini au niveau du `label{}`.

Les références sont à placer directement dans le corps du texte et elles s'y inscrivent automatiquement. Les références "intelligentes" ou "clever ref" Les références intelligentes sont des références qui détectent automatiquement la nature de l'élément à référencer (section, image, tableau...).

De cette façon, la nature de l'élément est indiquée dans le corps du texte au niveau de la référence sous la forme `fig.1`, `tab.1`, etc. Pour utiliser ces références intelligentes, vous devez au préalable insérer à la fin de votre préambule le package `usepackage{cleveref}`.

Ensuite, remplacez dans le texte les `ref{}` par des `cref{}` et mettez entre les accolades le nom de l'élément défini au préalable dans le `label{}`.

N.B. : Il est possible de changer la langue dans laquelle ces références intelligentes se font en changeant le `usepackage{babel}`. Vous devez ainsi indiquer `usepackage[french]{babel}` et également ajouter le package `usepackage[T1]{fontenc}`.

N.B. 2 : Une restriction est à prendre en compte lorsqu'on utilise une référence intelligente : le `label` ne peut plus contenir de `,` et `,"`.

## 9

## La bibliographie

Les notes de bas de page Afin d'insérer une note de bas de page dans le texte, il suffit de taper dans le texte `footnote{}` et de noter entre accolades le contenu de la note de bas de page.

Les références bibliographique

Créer un document .bib

Lorsque l'on rédige un document sur LaTeX, il est possible d'afficher les textes auxquels on se réfère dans son argumentation. Pour cela, après avoir créé son document

LaTeX, il faut créer un nouveau document où nous noterons toutes les informations

sur les références bibliographiques. Pour cela, ouvrez un nouveau fichier (icône à gauche sous le menu), donnez lui le nom souhaité et ajoutez l'extension .bib afin d'indiquer qu'il s'agira de références bibliographiques. Dans ce nouveau document, il est possible d'inscrire autant de références que souhaité. Pour ce faire, il faut tout d'abord indiquer le type de document qui va être référencé en commençant par le signe "@". Voici une liste des types les plus utilisés : @book (livre)

@article (article)

@masterthesis (mémoire de master)

@phdthesis (thèse de doctorat)

@unpublished (livres non publiés)

Une fois le type défini, les informations sur la référence doivent être notées entre accolades, à commencer par le nom de la référence. Par la suite, différents éléments peuvent être indiqués grâce à une série de mot-clef suivis du symbole "=". Voici une liste des mot-clef les plus utiles pour une utilisation basique de LaTeX (on trouve la liste complète sur [bibtex.fr](http://bibtex.fr)) :

Author = nom de l'auteur

Title = titre

Publisher = nom de l'éditeur

Adress = adresse de l'éditeur

Journal = nom de la revue

Volume = numéro du volume

Number = numéro de la revue

Pages = numéros des pages concernées

Year = année

Chacune de ces informations doivent être séparées d'une virgule.

```
@book {Les misérables,  
Title = Les misérables,  
Author = Victor Hugo,  
Year = 1862,  
Publisher = L'école des loisirs,  
Adress = 11 rue de Sevres, 75006 PARIS }
```

Utiliser les références dans le document .tex Une fois les références intégrées dans le document .bib, il est possible d'y faire référence dans le document principal (.tex). Pour ce faire, il faut taper à l'endroit indiquer : cite{} et noter entre accolades le nom de la référence défini dans le document .bib.

Voici un texte qui veut faire référence à l'œuvre *Les misérables* \cite{Les misérables}.

Afin que ces références soit affichées dans le document PDF, deux éléments sont nécessaires : Insérer dans le préambule l'entrée : `bibliography{}` et noter entre accolades le nom donné au document .bib.

Intégrer dans le texte, entre `begin{document}` et `end{document}`, `printbibliography` à la fin du document (ou à l'endroit où l'on souhaite intégrer les références).

10

## Exemple : rédiger une lettre de motivation. Saisir le destinataire de la lettre (justifier à droite)

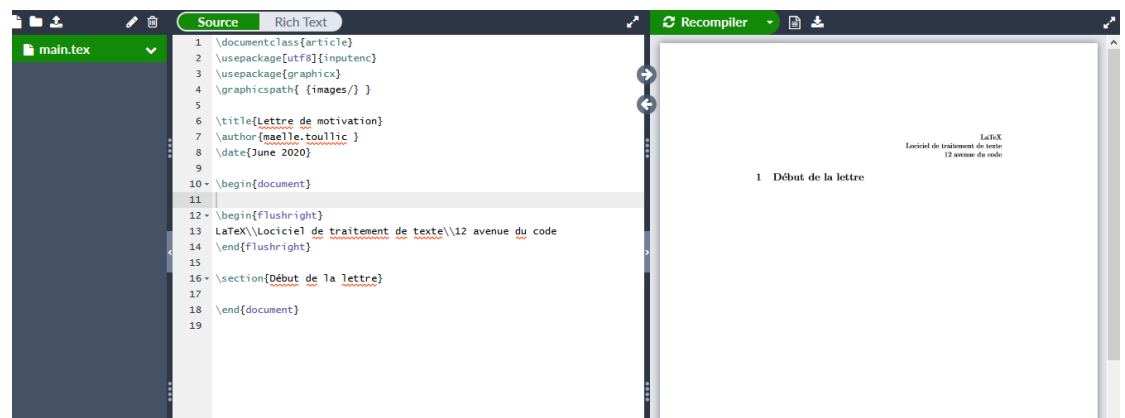
Commençons à présent notre exemple : l'écriture d'une lettre de motivation.

Le destinataire de cette lettre de motivation est : "LaTeX, Logiciel de traitement de texte, 12 avenue du code".

Nous allons écrire les différents éléments les uns en dessous des autres et justifiés à droite.

Sur LaTeX, le texte est automatiquement justifié. Pour justifier le texte à droite, ce dernier doit être écrit entre les commandes `begin{flushright}` et `end{flushright}`. Pour mettre les éléments les un en dessous des autres, vous devez les séparer de deux antislash `\` (pour faire un antislash, appuyez simultanément sur `alt gr` et `8`).

Cela correspond à un saut à la ligne. Procédez à un saut à la ligne entre les mots "LaTeX" et "Logiciel" et entre "texte" et "12".



## 11

## Saisir l'expéditeur (justifier à gauche)

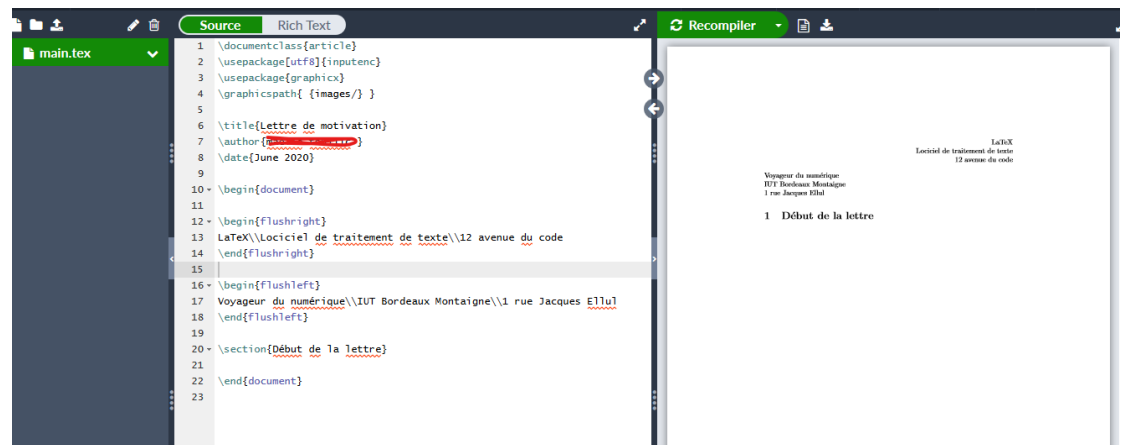
L'expéditeur de la lettre est "Voyageur du numérique, IUT Bordeaux Montaigne, 1 rue Jacques Ellul". Nous allons procéder de même que pour le destinataire, sauf que nous allons cette fois-ci justifier le texte à gauche.

Pour justifier le texte à gauche, il doit être écrit entre les commandes `begin{flushleft}` et `end{flushleft}`.

Comme dans l'étape 3, séparez les différents éléments de deux antislash.

NB : Lors de votre saisie, vous n'êtes pas obligé d'aller à la ligne avant de taper les antislash mais cela peut rendre votre travail plus lisible pour vous même.

Recompilez pour vous assurer que vous n'avez pas fait d'erreur.



## 12

## Saisir l'objet de la lettre

Nous allons créer un espace entre l'expéditeur et l'objet de la lettre afin d'aérer la mise en page.

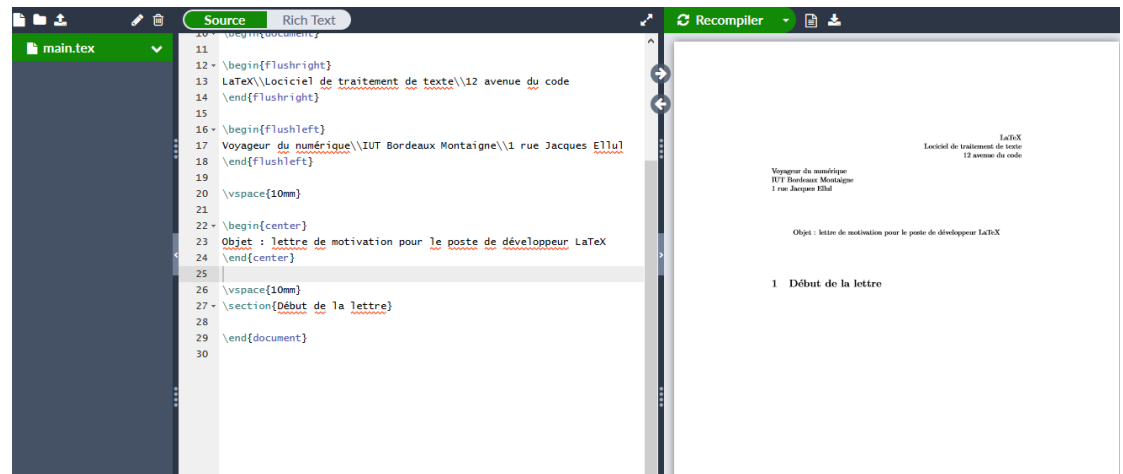
Pour cela, nous allons utiliser la commande `vspace{}` qui permet de créer un espace vierge vertical. Entre crochet, vous devez inscrire la taille de cet espace. Nous avons ici choisi 10mm.

Afin de faire ressortir l'objet, nous allons le centrer sur la page. Nous allons pour ce faire utiliser les commandes `begin{center}` et `end{center}` et rédiger l'objet entre les deux commandes : "Objet : lettre de motivation pour le poste de développeur LaTeX".

## Rédiger le corps du texte

Nous allons à nouveau créer un espace vertical, cette fois-ci pour séparer l'objet du corps du texte.

Afin de donner une symétrie à la mise en page, nous allons reprendre la même taille que pour l'espace précédent. Saisissez donc `\vspace{10mm}`.



Voici à quoi ressemblera le texte dans le document final :

“Madame, Monsieur,

Voici ma lettre de motivation pour postuler comme développeur pour le logiciel LaTeX.

Titulaire d'un master en informatique, je saurai réaliser les tâches nécessaires à ce poste. J'ai déjà effectué plusieurs stages en informatique qui m'aideront dans mon travail.

Je vous remercie de votre attention et vous prie d'agréer, Madame, Monsieur, mes sincères salutations.

Cordialement, Voyageur du numérique.”

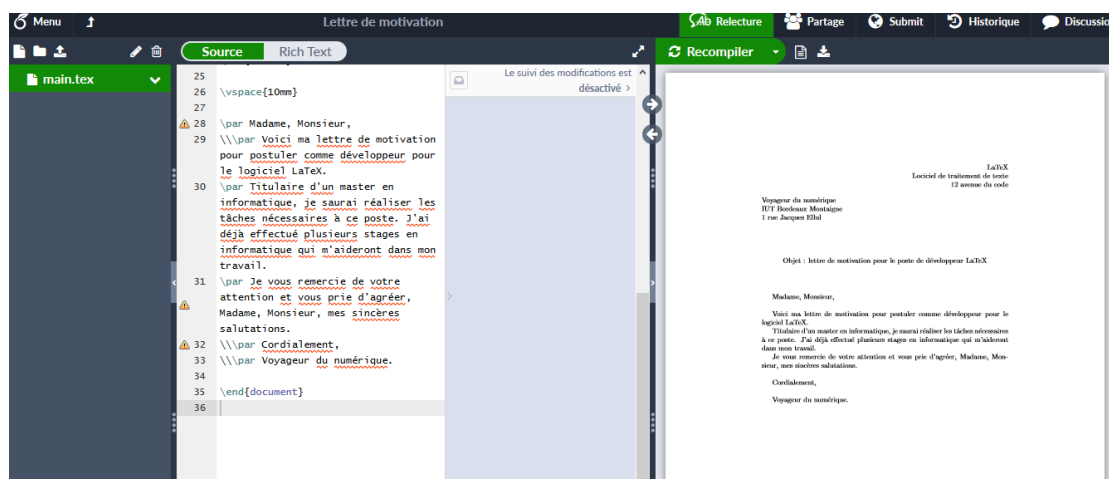
Dans LaTeX, le commencement d'un nouveau paragraphe génère automatiquement un alinéa. Étant donné que nous avons créé un espace vertical avant la saisie du texte, la première mention “Madame, Monsieur,” est considérée comme un début de paragraphe et l'alinéa sera donc généré.

Pour signaler les autres paragraphes du texte comme tel, il faut les faire précéder de la commande `par`. Ajoutez donc avant le premier mot de chaque paragraphe la commande `par`.

Il faudra également ajouter cette commande avant la mention “Voyageur du numérique” pour que cette dernière soit également précédée d'un alinéa et ne soit pas décalée par rapport à la mention “Cordialement”.

Pour sauter une ligne entre les paragraphes, il suffit simplement de placer deux

antislash \ avant le saut de paragraphe. Faites cela pour tout les paragraphes à l'exception du dernier afin que la signature forme un bloc plus serré.



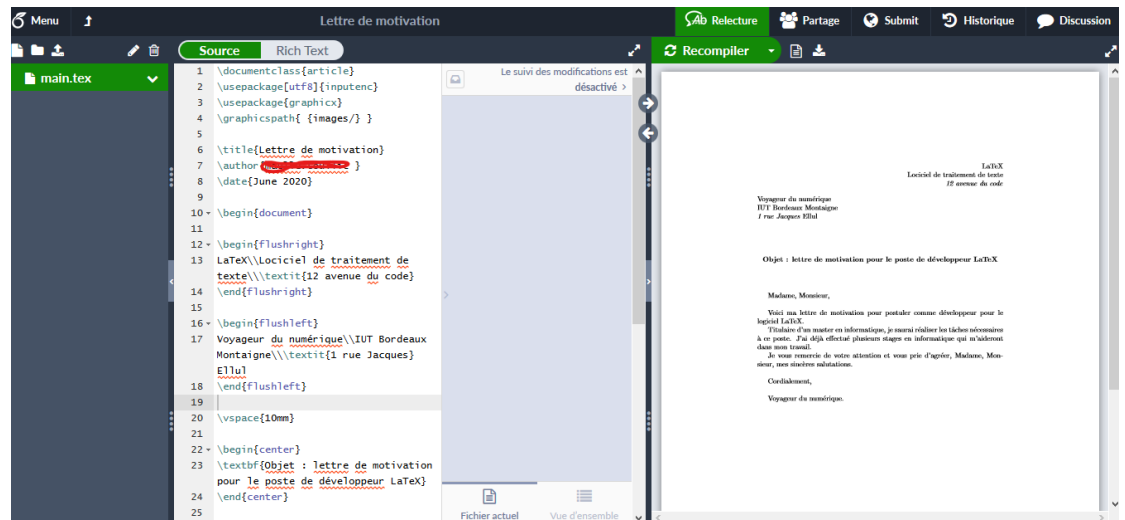
14

## Mettre les adresses en italique et l'objet en gras

A présent que notre texte est mis en page, nous allons tâcher de lui donner une forme plus travaillée afin de faire ressortir certains éléments.

Pour cela, nous allons commencer par mettre les adresses du destinataire et de l'expéditeur en italique.

Avant chacune des adresses, tapez la commande `textit` et placez l'adresse entre accolades. Nous allons également mettre l'objet en gras : tapez la commande `textbf` avant l'objet que vous placerez ensuite entre accolades. Recompilez votre document pour vous assurer que vous n'avez pas fait d'erreur.

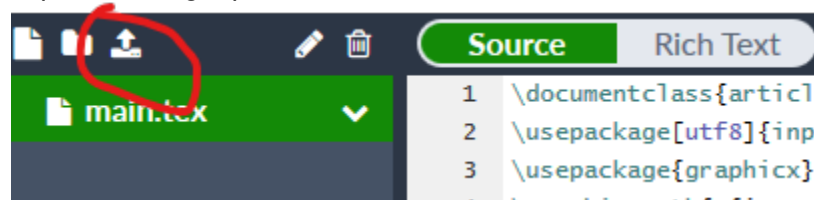


15

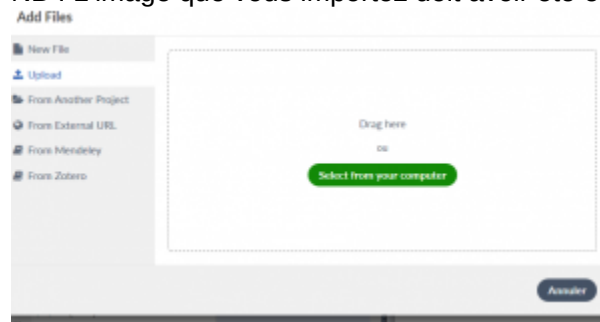
## Insérer le logo de l'IUT

Dernière étape de la mise en forme de la lettre pour lui donner un aspect plus attrayant et travaillé : l'ajout du logo de l'expéditeur.

Avant de pouvoir insérer une image dans le document, il faut au préalable que vous l'importiez depuis votre ordinateur. Pour cela, cliquez sur l'icône représentant un disque dur surmonté d'une flèche verticale dans la partie gauche de la page et importez l'image que vous souhaitez insérer.



NB : L'image que vous importez doit avoir été enregistrée dans votre ordinateur.

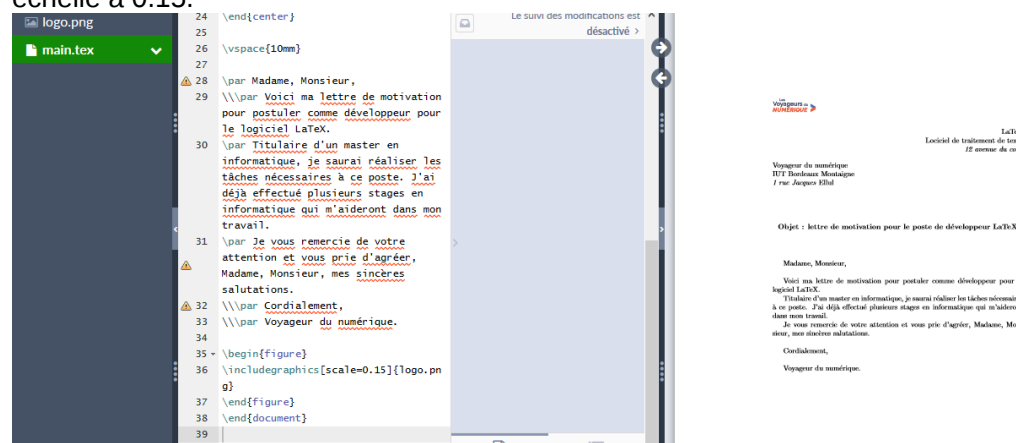


Une fois l'image importée sur l'interface, vous devez créer une zone d'image grâce aux commandes `\begin{figure}` et `\end{figure}`. Vous pouvez entrer ces commandes à la fin du texte même si nous allons placer l'image en haut de la page, nous verrons plus tard comment. Si vous avez cliqué sur `\begin{figure}` quand le logiciel vous l'a proposé, il a automatiquement généré des éléments de base servant dans la plupart des cas au traitement d'image dans LaTeX.

Néanmoins, nous n'avons pas ici besoin des commandes centering, caption et label, vous pouvez donc supprimer ces lignes.

Entre les commandes `begin{figure}` et `end{figure}` doit seulement être insérée la commande `includegraphics`. A la suite, entre les accolades, vous devez inscrire le nom de l'image tel qu'il apparaît dans la partie gauche de la page web.

Il est possible que votre image soit trop grande, vous devrez alors en redéfinir la taille en notant entre `includegraphics` et `{nom de l'image}` l'échelle que vous souhaitez donner à votre image avec `[scale=taille de l'échelle]`. Nous avons ici choisi une échelle à 0.15.



Enfin, pour placer l'image en haut de la page et la rapprocher de l'expéditeur auquel elle renvoie, inscrivez à la suite de `begin{figure}` la commande `[t]`. Le `t` fait référence à "top", haut en anglais. Si on avait voulu placer l'image en bas de la page, on aurait utilisé `[b]` pour "bottom" (bas). Vous pouvez également placer l'image à un endroit plus précis dans le texte en utilisant `[h]` pour "here" (ici).

Cette fiche d'activité vous est proposée par les élèves de l'IUT Montaigne à Bordeaux.

