

Chapitre 5

Structurer les documents

1. Utiliser le découpage des documents

Les classes livre (`book`), rapport (`report`) et article (`article`) permettent un découpage des documents en différentes divisions logiques et structurelles.

Nous avons à notre disposition les divisions suivantes :

- `\frontmatter` permet de délimiter la table des matières, la préface... et tous les éléments rédactionnels devant être affichés avant le contenu proprement dit du document.
- `\mainmatter` définit le contenu rédactionnel principal du document.
- `\backmatter` délimite usuellement la postface et les éléments suivant le contenu principal.
- `\appendix` délimite les annexes.

Ces commandes sont nommées des commutateurs dans LaTeX.

Nous pouvons ajouter une autre division logique et structurelle aux documents, mais qui n'est pas un commutateur, c'est l'environnement de résumé, *abstract* en anglais. Voici sa syntaxe : `\begin{abstract}`.

■ Remarque

Notez bien qu'il n'y a aucune obligation d'utiliser ces divisions logiques et structurelles dans vos documents LaTeX. C'est juste une facilité pour mieux organiser vos documents.

Enfin, notez que ces différentes divisions ne s'utilisent pas avec toutes les classes de document. Nous allons l'aborder dans les prochains titres dédiés aux différentes classes de document.

2. Utiliser la classe article

2.1 Le préambule

Nous allons aborder le découpage qu'il est possible de créer dans les documents de type article. Commençons par le préambule utilisé dans cet exemple.

```
\documentclass[11pt,a4paper]{article}
\usepackage[utf8]{inputenc}
\usepackage[french]{babel}
\usepackage[T1]{fontenc}
\usepackage{lmodern}
% Page de titre du document
\title{La mise en page dans les articles}
\author{Christophe AUBRY}
\date{Novembre 2020}
```

Détaillons les éléments présents.

- `\documentclass[11pt,a4paper]{article}` indique que nous utilisons la classe `article`, avec des feuilles de dimensions A4 et avec une police de caractères de 11 points.
- `\usepackage[utf8]{inputenc}` et `\usepackage[T1]{fontenc}` précisent que nous utilisons les encodages des caractères classiques, en entrée et en sortie.
- `\usepackage[french]{babel}` indique l'utilisation des règles typographiques pour le français.

- `\usepackage{lmodern}` précise l'utilisation de la police de caractères Latin Modern.

Nous trouvons aussi les éléments de titraille pour le document :

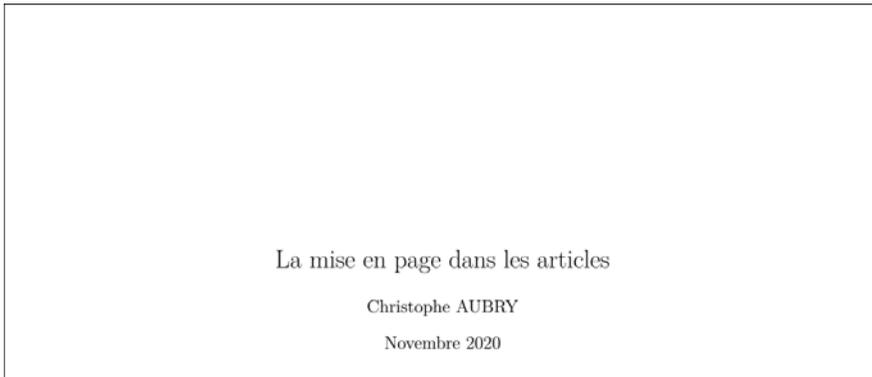
- `\title{La mise en page dans les articles}` donne le titre.
- `\author{Christophe AUBRY}` indique le nom de l'auteur.
- `\date{Novembre 2020}` précise la date du document.

2.2 Les éléments du titre

Dans le préambule, nous avons défini le titre, l'auteur et la date du document. Pour afficher ces informations, juste après le début du document, `\begin{document}`, nous ajoutons la commande `\maketitle` :

```
\begin{document}  
\maketitle
```

Voici l'affichage obtenu :

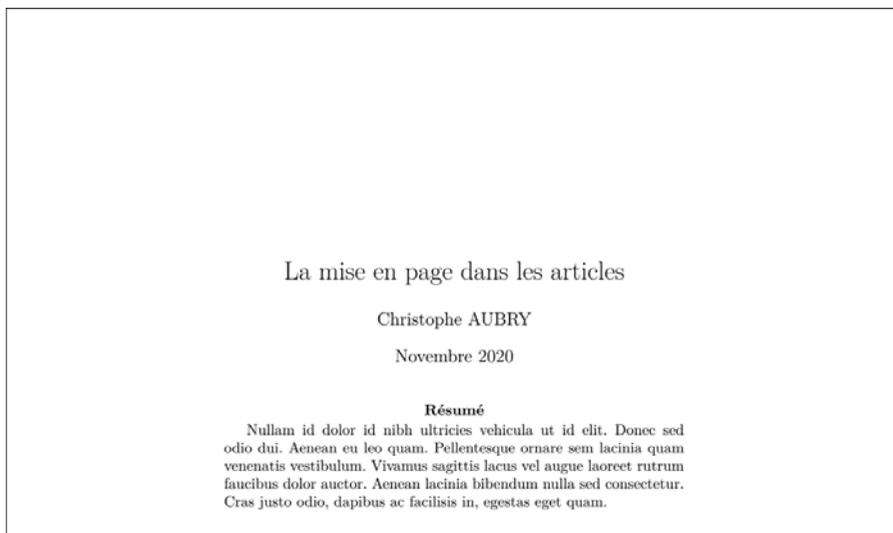


2.3 Le résumé

Dans les articles scientifiques et académiques, il est presque toujours obligatoire d'afficher un résumé de l'article. Cela se fait avec l'environnement `\begin{abstract}`. Il est d'usage d'afficher ce résumé en début de document, juste après les éléments de titre :

```
\begin{document}
\maketitle
\begin{abstract}
Nullam id dolor id nibh ultricies vehicula ut id elit...
\end{abstract}
```

Voici l'affichage obtenu :



Le terme traduit **Résumé** est automatiquement généré par l'utilisation du package français de Babel. Notez aussi que la mise en forme du résumé est automatiquement créée par la classe article.

2.4 Les niveaux de structure et la table des matières

Dans cet article, plusieurs niveaux de structure sont utilisés. Nous avons des parties et des sections. Les parties sont d'un niveau plus élevé que les sections.

■ Remarque

Notez dès maintenant que vous ne pouvez pas utiliser des chapitres dans les documents de type article.

Nous allons approfondir ces notions de niveaux de structure dans les prochains titres de ce chapitre.

Voici la structure de cet exemple :

```
\part{Janvier}
\section{Lundi}...

\section{Mardi}
Maecenas faucibus mollis interdum...

\part{Février}
\section{Mercredi}
Morbi leo risus, porta ac consectetur ac...

\section{Jeudi}
Maecenas faucibus mollis interdum...
```

La partie **Janvier** contient deux sections : **Lundi** et **Mardi**. La partie **Février** contient aussi deux sections : **Mercredi** et **Jeudi**.

Ces niveaux de structure vont pouvoir être utilisés pour générer et afficher la table des matières de l'article, avec la commande `\tableofcontents`. Vous placez cette commande là où vous le souhaitez. Dans cet exemple, elle est insérée juste après le résumé :

```
\begin{document}
\maketitle
\begin{abstract}
Nullam id dolor id nibh ultricies vehicula..
\end{abstract}
\tableofcontents
\part{Janvier}
...
```

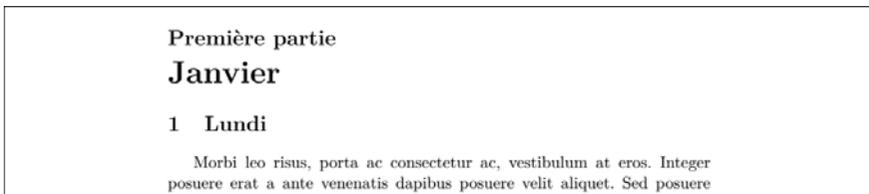
Voici l’affichage obtenu :

<h2>La mise en page dans les articles</h2>		
Christophe AUBRY		
Novembre 2020		
Résumé		
<small>Nullam id dolor id nibh ultricies vehicula ut id elit. Donec sed odio dui. Aenean eu leo quam. Pellentesque ornare sem lacinia quam venenatis vestibulum. Vivamus sagittis lacus vel augue laoreet rutrum faucibus dolor auctor. Aenean lacinia bibendum nulla sed consectetur. Cras justo odio, dapibus ac facilisis in, egestas eget quam.</small>		
Table des matières		
I	Janvier	1
1	Lundi	1
2	Mardi	3
II	Février	3
3	Mercredi	4
4	Jeudi	5

Vous notez que le terme traduit **Table des matières** est automatiquement généré par l’utilisation du package français de Babel. Notez aussi que la mise en forme de la table des matières dépend totalement de la classe article.

Les parties sont numérotées en chiffres romains majuscules et les sections en chiffres arabes et elles ont une numérotation continue dans les différentes parties.

Voici l'exemple du rendu de la première partie et de la première section de cet article :



À nouveau, toute la mise en forme est générée par l'utilisation de la classe article. Vous notez qu'il n'y a pas de saut de page entre la table des matières et le début du contenu rédactionnel.

2.5 Les annexes

Dans un article scientifique ou académique, vous pouvez avoir des annexes, même si cela est moins courant. Pour définir la division logique et structurelle pour les annexes, utilisez le commutateur `\appendix`. Vous le placez usuellement à la fin du document. Pour le structurer, vous devez utiliser des sections.

Voici un exemple :

```
\appendix
\section{Lorem Ipsum}
Duis mollis, est non commodo luctus...

\section{Morbi leo risus}
Morbi leo risus, porta ac consectetur ac...

\end{document}
```