SAE 33 : TD 1 - Prise en main de LateX

Objectifs de la séance

— Vérifiez le fonctionnement des logiciels

— Prendre en main le format des fiches et de la revue.

A. Avant la séance :

1) Relisez et annoter le CM sur Latex
2) Installez LateX ainsi que TeXMaker. Les consignes sont indiquées dans le CM Latex et des étudiants tuteurs de L3 proposent une séance d'aide le jeudi après midi.
3) Prenez la fiche biblio et essayez de la remplir à partir d'un des document fourni par l'enseignant sur votre thème
4) Notez tout ce que vous n'arrivez pas à compiler/afficher/mettre en page

B. Pendant la séance :

1 Remplir et compiler un fichier latex

1) Télécharger le fichier latex Fiche Bibliographique. Votre fiche bibliographique doit s'appeler : 1SEGEXX-1 (pour Étudiant 1 du groupe SEGEXX fiche biblio 1) ou 1BGBXX-1. Placez-le dans un dossier spécifique FicheModèle. Ouvrez le avec texMaker ou Kyle et réalisez une compilation pdflatex.
2) Regardez le résultat de la compilation soit sous le fichier latex soit dans le fichier .log généré par la compilation et notez les erreurs.
3) Regardez le rendu pdf et faites la listes des défauts.
4) Réfléchissez pour corriger les erreurs s'il y en a Appelez l'enseignant

Modifier le format de la fiche et le contenu :

1) Remplissez la fiche bibliographie en utilisant la revue fournie par l'enseignant et réitérez l'exercice.
2) Changer du texte, des couleurs puis compiler
3) Changer le format de parties de texte : gras, italique, souligné, couleur
4) Insérez une équation mathématique et une réaction chimique dans la fiche bibliographie
5) Insérez une figure de votre choix dans la fiche bibliographie
6) Remettez la fiche au format demandé
7) remplissez le carnet de bord

2 Citer ses sources avec bibtex

a. Fichier modèle

Télécharger le modèle de revue. Vos fichiers LateX doivent avoir un nom standard :

- Nom de votre fichier revue : Revue-SEGEXX ou Revue-BGBXX (XX = numéro d'équipe)
- Nom de votre fichier Bibliographie : BibSEGEXX ou BibBGBXX
- Nom de vos fichiers figures dans la revue : 1FigSEGEXX (étudiant 1 - figure - groupe SEGEXX) ou ConcluFigSEGEXX - IntroFigSEGEXX) - 1FigBGBXX
- Label de vos figures dans le fichier revue : 1SEGEXX (étudiant 1 équipe SEGEXX) ou 1BGBXX
- Keyword de votre bibliographie : 1SEGEXX (étudiant 1 équipe SEGEXX)ou 1BGBXX

Compilez ce modèle de revue, essayer d'insérer une figure ou de changer le texte pour vérifier la compilation avant de passer à l'étape de la bibliographie.

b. Le fichier avec toutes les références .bib

L'année dernière vous avez rempli à la main les références dans votre texte. Des outils existent pour mieux gérer les références. Chaque logiciel de traitement de texte a son format pour gérer les références. Sur LateX, se sont les modules Biblatex qui gèrent cela. Vous allez utiliser un fichier .bib dont le format est très standardisé qui regroupe toute votre bibliographie. Pour obtenir ce fichier :

- ouvrez zotero et placez vous sur la collection qui correspond à votre thème
- cliquez droit et choisissez "exporter la collection"
- Choisissez le format Biblatex dans le menu déroulant et gardez unicode-UTF8
- validez
- Ouvrez le fichier .bib que vous avez téléchargé. Nommez le : BibBGB1-NomdeFamille.bib.

La fichier .bib est organisé : :

- par type de référence : @article pour les articles et les revues, @book pour les livres par exemple.
- suivi du nom de code de la référence :

  ```
  Auteur_motclef_année
  ```

- chaque champ qui suit donne une information sur l'article sur le modèle year = 2021, la virgule termine la ligne
- AJOUTEZ pour chacune de vos références un item

  ```
  keyword = {1SEGEXX},
  ```

  ou si vous utilisez la revue dans plusieurs sous parties

  ```
  keyword = {1SEGEXX, ConcluSEGEXX},
  ```

  ici remplacez par votre numéro d'équipe et votre numéro d'étudiant dans l'équipe.

c. Appeler les références dans un fichier .tex

Pour que les références soient intégrées dans votre fichier, il faut dire quel est le fichier .bib. Cette étape est réalisée dans l'entête.

a. Cherchez la ligne qui appelle le fichier bib dans la fiche résolution et dans le fichier modèle revue.tex

b. Remplacez le nom du fichier .bib dans la fiche résolution par le nom de votre fichier.

Il faut également informer sur le lieu d'intégration de la référence en format court dans le texte.

c. Pour cela, choisissez une référence et associez là à un paragraph dans la fiche résolution en intégrant

```
\citep{code d'un de vos références.}
```

Il faut également informer sur où doit s'afficher l'ensemble de la bibliographie que vous utilisez. Vous trouverez à la fin de la fiche résolution :

```
\printbibliography[heading=subbibliography,title={Références}]
```

Ajoutez dans les crochets : ,keywords=1SEGEXX

```
\printbibliography[heading=subbibliography,title={Références},keywords=1SEGEXX]
```

Finalement, compilez la fiche résolution en changeant d'outil de compilation :

1. Action 1 : pdflatex
2. Action 2 : bibtex
3. Action 3 : pdflatex
4. Action 4 : bibtex
5. Action 5 : affichez le pdf

Notez tous les beugs et toutes les erreurs.

C. Après la séance :

Vous devez bien remplir tout ce qui a été réalisé ici sur votre carnet de bord afin de ne pas perdre les beugs et comment ils ont été résolus. Vous devez savoir réaliser la compilation en référence de la fiche résolution avant la semaine 46. Si vous êtes en difficulté, des tuteurs L3 vous propose des séances d'aide.