

# Documentation technique : Classes de gestion des livres

MOUTSIHA Coletta et GIPTEAU Thibaut

01 Decembre 2023

## 1 Introduction

Ce document décrit l'utilisation des classes de gestion des livres et de bibliothèque dans les modules Python `base_livre` et `base_bibli`. La classe `Bibli` fournit les mêmes fonctionnalités que `base_bibli`, avec une méthode supplémentaire `alimenter` qui permet d'ajouter des livres à la bibliothèque à partir d'une URL source. La classe `BibliScrap` étend les fonctionnalités de la classe `Bibli` en ajoutant des méthodes pour le web scraping de livres à partir d'un site web.

## 2 Classes

### 2.1 BaseLivre

#### 2.1.1 Méthodes

1. `__init__(self, ressource)`
  - Initialise une instance de la classe.
  - Paramètres :
    - `ressource`: URL ou chemin local du fichier.
2. `ajouter_depuis_url(self)`
  - Télécharge le livre depuis une URL et le sauvegarde localement.
  - Utilise la bibliothèque `requests` pour effectuer la requête HTTP.
3. `est_url(self, chaine)`
  - Vérifie si une chaîne représente une URL.
4. `type(self)`
  - Retourne le type du livre (EPUB, PDF, Autre).
5. `extraire_les_donnees(self, key)`

- Extrait des métadonnées spécifiques du livre, telles que le titre, l’auteur, la langue, etc.

6. `titre(self), auteur(self), langue(self), sujet(self), date(self)`

- Retourne le titre du livre, l’auteur du livre, la langue du livre, le sujet du livre et la date du livre.

## 2.2 BaseBibli

### 2.2.1 Méthodes

1. `__init__(self, path)`

- Initialise une instance de la classe pour représenter une bibliothèque.
- Paramètres :
  - `path`: Chemin du répertoire où stocker les livres.

2. `ajouter(self, livre)`

- Ajoute un livre à la bibliothèque s’il n’est pas déjà présent.
- Paramètres :
  - `livre`: Instance de la classe `BaseLivre`.

3. `rapport_livres(self, format, fichier)`

- Génère un rapport sur les livres de la bibliothèque.
- Paramètres :
  - `format`: Format du rapport (EPUB ou PDF).
  - `fichier`: Nom du fichier de rapport (sans extension).

4. `rapport_auteurs(self, format, fichier)`

- Génère un rapport sur les auteurs présents dans la bibliothèque.
- Paramètres :
  - `format`: Format du rapport (EPUB ou PDF).
  - `fichier`: Nom du fichier de rapport (sans extension).

## 2.3 Bibli

### 2.3.1 Méthodes

2.4 `alimenter(self, url)`

Récupère les liens de téléchargement de livres à partir d’une URL source et ajoute les livres à la bibliothèque.

- `url`: URL source.

## 2.5 BibliScrap

### 2.5.1 Méthodes

## 2.6 Scraping depuis une URL

```
1 # Scraping de livres depuis une URL avec une profondeur et  
   un nombre maximum  
2 url_source = "https://exemple.com/bibliotheque"  
3 bibliotheque_scrap.scrap(url_source, profondeur=2, nbmax=20)
```