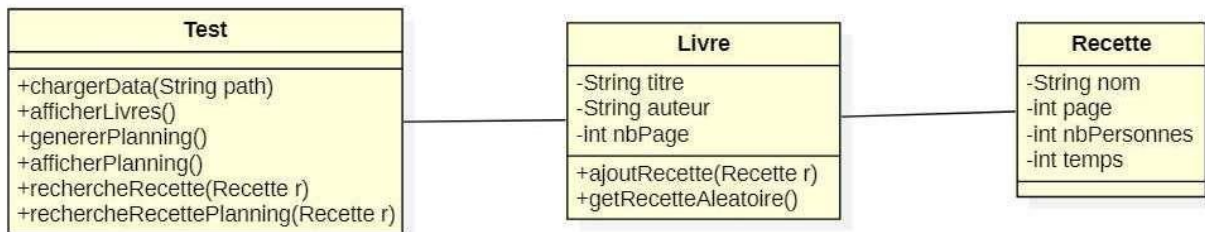


## TP06

### Livre de cuisine



Vous avez à votre disposition 2 livres de recettes de cuisines sous un format informatisé (.csv). La classe Test va se charger d'extraire les données de ces fichiers afin de pouvoir générer les instances de Livre et de Recette.

Les fichiers ont cette forme :

```
Mes recettes,Jean Mangin,13
Aubergines farcies,1,4,40
Brochettes de Boeuf,2,6,60
Calamars au piment,3,4,90
Dorade aux agrumes,4,8,120
Endives au jambon,5,2,40
Filet mignon laqué à l'ananas,6,4,60
Gratin d'asperges,7,6,90
Hachis Parmentier,8,4,120
Île flottante,9,8,40
Jaret de porc,10,2,60
Kougelhopf,11,4,90
Lapin à la moutarde,12,6,120
Moussaka au boeuf et au porc,13,4,40
```

La première ligne contient les informations sur le livre de cuisine avec *titre*, *auteur*, *nombre de page*. Les lignes suivantes contiennent les recettes avec *nom*, *page*, *nombre de personnes*, *temps*.

Avant d'essayer de gérer vos instances, il faut imaginer dans quelles structures vous allez stocker ces instances et sur quelles classes. **La seule consigne est qu'il vous faudra utiliser au minimum une HashMap et une HashSet en plus de l'ArrayList fournie.** A vous de faire les bons choix. N'oubliez pas de penser de manière "scalable", c'est-à-dire de prévoir qu'il y aurait une centaine de livres différents par exemple et non pas juste 2.

Il vous est fourni la méthode **chargerData()** qui va s'occuper de créer les instances de Livre et de Recette pour vous directement à partir de fichier csv.

La méthode **afficherLivres()** va, comme son nom l'indique, simplement afficher tous les livres.

```
"Mes recettes" de Jean Mangin (13 pages) contient les recettes :  
Aubergines farcies (Page 1) pour 4 personnes. Durée de la recette : 40 minutes.  
Brochettes de Boeuf (Page 2) pour 6 personnes. Durée de la recette : 60 minutes.  
Calamars au piment (Page 3) pour 4 personnes. Durée de la recette : 90 minutes.  
Dorade aux agrumes (Page 4) pour 8 personnes. Durée de la recette : 120 minutes.  
Endives au jambon (Page 5) pour 2 personnes. Durée de la recette : 40 minutes.  
Filet mignon laqué à l'ananas (Page 6) pour 4 personnes. Durée de la recette : 60 minutes.  
Gratin d'asperges (Page 7) pour 6 personnes. Durée de la recette : 90 minutes.  
Hachis Parmentier (Page 8) pour 4 personnes. Durée de la recette : 120 minutes.  
Île flottante (Page 9) pour 8 personnes. Durée de la recette : 40 minutes.  
Jaret de porc (Page 10) pour 2 personnes. Durée de la recette : 60 minutes.  
Kougelhopf (Page 11) pour 4 personnes. Durée de la recette : 90 minutes.  
Lapin à la moutarde (Page 12) pour 6 personnes. Durée de la recette : 120 minutes.  
Moussaka au boeuf et au porc (Page 13) pour 4 personnes. Durée de la recette : 40 minutes.
```

```
"Mes recettes 2" de Jean Mangedeux (13 pages) contient les recettes :  
Nouilles chinoise sautées au légumes (Page 1) pour 4 personnes. Durée de la recette : 40 minutes.  
Omelette au chèvre et à la menthe (Page 2) pour 6 personnes. Durée de la recette : 60 minutes.  
Papillote de saumon aux agrumes (Page 3) pour 4 personnes. Durée de la recette : 90 minutes.  
Quiche Poireaux Tomates (Page 4) pour 8 personnes. Durée de la recette : 120 minutes.  
Ratatouille (Page 5) pour 2 personnes. Durée de la recette : 40 minutes.  
Salade de crevettes (Page 6) pour 4 personnes. Durée de la recette : 60 minutes.  
Tajine d'agneau à la tomate (Page 7) pour 6 personnes. Durée de la recette : 90 minutes.  
Udon (Page 8) pour 4 personnes. Durée de la recette : 120 minutes.  
Velouté de chou rouge (Page 9) pour 8 personnes. Durée de la recette : 40 minutes.  
Waterzoï (Page 10) pour 2 personnes. Durée de la recette : 60 minutes.  
Xinxim de galinha (Page 11) pour 4 personnes. Durée de la recette : 90 minutes.  
Yaourt grec (Page 12) pour 6 personnes. Durée de la recette : 120 minutes.  
Zaalouk (Page 13) pour 4 personnes. Durée de la recette : 40 minutes.
```

La méthode **genererPlanning()** va pour chaque jour de la semaine sélectionner 2 plats aléatoires dans toutes les recettes de tous les livres. Petite particularité, il ne peut pas y avoir 2 fois le même plat dans la sélection de plat d'un même jour.

La méthode **afficherPlanning()** va, comme son nom l'indique, afficher le planning généré ci-dessus de cette manière :

```
Lundi : [Hachis Parmentier (Page 8) pour 4 personnes. Durée de la recette : 120 minutes., Lapin à la moutarde (Page 12) pour 6 personnes. Durée de la recette : 120 minutes.]  
Mardi : [Lapin à la moutarde (Page 12) pour 6 personnes. Durée de la recette : 120 minutes., Endives au jambon (Page 5) pour 2 personnes. Durée de la recette : 40 minutes.]  
Mercredi : [Nouilles chinoise sautées au légumes (Page 1) pour 4 personnes. Durée de la recette : 40 minutes., Udon (Page 8) pour 4 personnes. Durée de la recette : 120 minutes.]  
Jeudi : [Jaret de porc (Page 10) pour 2 personnes. Durée de la recette : 60 minutes., Ratatouille (Page 5) pour 2 personnes. Durée de la recette : 40 minutes.]  
Vendredi : [Waterzoï (Page 10) pour 2 personnes. Durée de la recette : 60 minutes., Aubergines farcies (Page 1) pour 4 personnes. Durée de la recette : 40 minutes.]  
Samedi : [Zaalouk (Page 13) pour 4 personnes. Durée de la recette : 40 minutes., Brochettes de Boeuf (Page 2) pour 6 personnes. Durée de la recette : 60 minutes.]  
Dimanche : [Waterzoï (Page 10) pour 2 personnes. Durée de la recette : 60 minutes., Nouilles chinoise sautées au légumes (Page 1) pour 4 personnes. Durée de la recette : 40 minutes.]
```

*Note : Vu que c'est généré aléatoirement, n'essayez pas de reproduire exactement les données illustrées. La mise en forme doit l'être en revanche.*

La méthode **rechercheRecette(Recette r)** va rechercher une recette et afficher le titre du livre la contenant. Un message est affiché en cas de recherche infructueuse.

```
Le livre "Mes recettes" contient cette recette.  
Aucun livre ne contient cette recette.
```

La méthode **rechercheRecettePlanning(Recette r)** va rechercher une recette dans le planning et afficher quel jour celle-ci est prévue ou un message si ce n'est pas le cas.

```
Cette recette est prévue : Jeudi
```

```
Le planning ne contient pas cette recette.
```