

## TP Papeterie – HashMap :

### ➔ Papeterie :

Dans une papeterie un Article est composé au minimum d'une référence unique.

Chaque **ArticleUnitaire** dispose aussi de cette caractéristique en plus d'un nom et d'un prix unitaire.

### ➔ Stylo et Ramette

Il n'y a que 2 produits qui sont vendus dans cette papeterie : Stylo et Ramette.

Les ramettes qui y sont vendus disposent aussi des informations des articles unitaires et en plus d'un grammage et pour les stylos, il s'agira de la couleur.

### ➔ Lot :

Dans cette papeterie, on peut aussi acheter en lot.

Un lot se compose des infos d'un Article et se compose d'un article, d'une quantité et d'un pourcentage de remise.

### ➔ Facture :

Pour les clients (juste une chaîne de caractère), ils reçoivent après leurs achats une Facture qui sera composée un nombre de ligne par défaut de 10 maximums, un numéro de facture (unique), le client, une date (chaîne de caractère) et une quantité de ligne d'achat (tableau). Dans les factures, on aura 2 méthodes :

-> - *ajouterLigne*(ref article, quantité article).

-> - *getPrixTotal()* => qui va retourner le montant total de la facture.

### ➔ Ligne :

Chaque ligne sera composée d'un article et d'une quantité achetée. Pour chaque ligne de la facture, une méthode *AfficheLigne()* nous permettra d'afficher les informations suivantes :

**Quantité – référence de l'article – nom de l'article – prix unitaire – prix total.**

**Mettez bien les getters et setters, les *toString()* là où ça vous paraîtra nécessaire...**

**Vous pouvez utiliser des abstraits, des enums, des interfaces si vous estimez que cela est nécessaire...**

En attendant de savoir comment travailler en Java avec une base de données, **vous allez enregistrer les articles dans une table de hachage (*HashMap*)** dont les clés seront les références des articles et les valeurs seront les articles eux-mêmes.

Tout article du magasin a une référence qui l'identifie parmi les autres articles. **Ensuite, les articles ne sont plus désignés que par leur référence** (dans les factures ou bien dans les lots). Leurs caractéristiques (par exemple, leur prix unitaire), sont ensuite automatiquement récupérés depuis la table de hachage.

**2 questions auquel il faudra répondre :** Où mettre cette table de hachage (*HashMap*)? Comment les articles seront mis dans la table de hachage ?