

# Exercice P00

sous-titre

## CONTENU

Exercice Recette de cuisine..... 1

## EXERCICE RECETTE DE CUISINE

On veut réaliser un programme de gestion des recettes de cuisine, qui sera installé sur des appareils électroménagers pour leur permettre de cuisiner de façon autonome. Un programmeur a déjà écrit la classe Ingredient donnée ci-dessous :

```

1 package RecetteCuisine;
2
3 public class Ingredient {
4
5     private String nomAliment, etat;
6     private int quantite;
7     private String unite;
8
9     public Ingredient(String _nomAliment, String _etat, int _quantite, String _unite)
10    {
11        this.nomAliment = _nomAliment;
12        this.etat = _etat;
13        this.quantite = _quantite;
14        this.unite = _unite;
15    }
16 }
17

```

NB : l'état d'un ingrédient peut être cuit, entier, cru, découpé, ou une combinaison de ces états (par exemple cuit et entier). L'unité peut être une unité de poids (gramme, kg, etc), de volume (litre, ml, cl).

- Écrire une classe Plat qui représente les plats, chaque plat ayant un nom et une liste d'ingrédients. On doit pouvoir créer un plat avec son nom. Il faut également avoir des accesseurs sur le nom du plat et les ingrédients, et pouvoir ajouter un ingrédient à un plat. Écrire également une méthode main qui crée un plat appelé choucroute contenant comme ingrédients : 500g de choucroute cuite, 150g de lard cuit et entier et 2 saucisses entières et cuites
- On veut pouvoir comparer les plats et donc leurs ingrédients. Ajoutez une méthode comparer dans la classe Ingredient qui renvoie true si deux ingrédients ont le même nom d'aliment et le même état (pas forcément la même quantité). Ajoutez une méthode comparer dans la classe Plat, qui renvoie true si deux plats contiennent les mêmes ingrédients, au sens donné juste avant.
- On veut faire la distinction entre les ingrédients qu'on peut cuire et ceux qu'on peut découper. Un ingrédient qu'on peut cuire doit avoir une méthode cuire() qui le fait passer dans l'état "cuit" et une température de cuisson. Un ingrédient qu'on peut découper doit avoir une méthode decouper() qui le fait passer dans l'état "découpé". Proposez du code objet pour représenter ces types d'ingrédients.

--- FIN DU DOCUMENT ---