## **Exercice:**

Soit une classe **Enseignant** qui représente les informations d'un enseignant permanant :

Déclarez une classe Enseignant qui contient :

- 1- Des membres privés :
- Le nom de type string
- Le prenom de type string
- L'adresse email de type string
- Le numéro du bureau num\_bureau de type unsigned int
- -tableau de note (allocation dynamique)
- 2- Implémentez les méthodes suivantes :
- les trois Constructeurs
- destructeur
- Une fonction afficher() pour l'affichage des propriétés de la classe
- Une fonction saisir() pour la saisie des propriétés de la classe
- 3- Implémentez une fonction amie pour surcharger l'opérateur « == ». Cet opérateur permet de vérifier si deux enseignants ont les mêmes informations.

Considérant la classe Vacataire qui hérite de la classe Enseignant

Le vacataire est caractérisé par ces propriétés privées suivantes :

- Le nombre des heures de travail nombre hr de type double
- Le salaire par heure salaire\_hr de type double
- -Id (auto incrément)
- 1- Implémentez la classe Vacataire avec les méthodes suivantes :
- Constructeur par défaut
- Constructeur par paramètres
- - Une fonction salaire() qui calcule le salaire selon le nombre des heures
- 2- Redéfinissez les fonctions nécessaires:
- 4- Implémentez la fonction main():
- Créer un tableau des objets de type Enseignant, contenant 10 enseignants
- Saisir et afficher les données de chaque enseignant
- Testez l'opérateur « == »
- créez un objet Vacataire en utilisant l'allocation dynamique et testez l'affichage et la saisie