

Votre chef vous demande de créer la classe département sachant qu'un département est caractérisé par :

- Un id (int)
- Un nom de département (String)
- Un nombre des employés (int)

Cette classe possède :

- 2 constructeurs dont un sans paramètre
- Les méthodes Getters & Setters
- La redéfinition de la méthode « **equals** » permettant de tester l'égalité entre 2 départements selon l'id et le nom.
- La redéfinition de la méthode « **toString** »

Pour une meilleure gestion des entités vous êtes amené de créer l'interface « **IDépartement** » définit comme suit :

```
public interface IDepartement<T>{  
  
    public void ajouterDepartement(T t);  
  
    public boolean rechercherDepartement(String nom);  
  
    public boolean rechercherDepartement(T t);  
  
    public void supprimerDepartement(T t);  
  
    public void displayDepartement();  
  
    public TreeSet<T> trierDepartementById();  
  
}
```

- Construisez la classe **DepartementHashSet** qui implémente l'interface **IDepartement** et qui reposent sur l'utilisation d'un **HashSet** pour la gestion de la liste des départements.