

## TD 3

### **Exercice 1**

Créer une classe `TableauDeRectangles` avec les méthodes suivantes :

- `TableauDeRectangles()` constructeur sans paramètre qui crée un `TableauDeRectangles` en déclarant un tableau de 10 rectangles,
- `TableauDeRectangles(int n)` constructeur qui crée un `TableauDeRectangles` en déclarant un tableau de `n` rectangles,
- `void set (int i, Rectangle r)` méthode qui met (en écrasant le rectangle se trouvant là auparavant) le rectangle `r` à l'indice `i`,
- `void inserer(int i, Rectangle r)` méthode qui insère le rectangle `r` à l'indice `i` (en déplaçant des rectangles vers la droite si nécessaire),
- `boolean rechercher(Rectangle r)` méthode qui retourne vrai si le tableau contient un `Rectangle s` tel que `r.compareTo(s)` est 0.
- `void toutesLesSurfaces()` qui affiche la surface de chaque rectangle,
- `toString()` qui retourne une représentation en chaînes de caractères de chaque rectangle contenu dans le tableau.
- Tester l'utilisation.