

Notion de classe

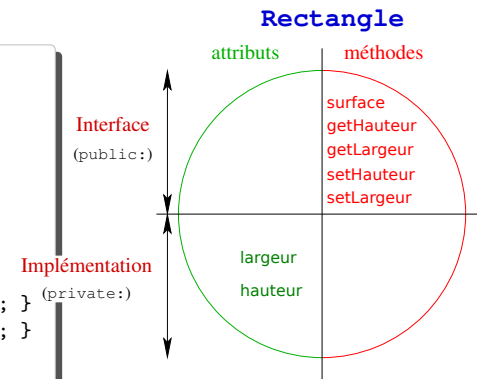
Pour résumer à ce stade, une classe permet de définir un nouveau type caractérisé par :

- ▶ des attributs (des données spécifiques)
- ▶ des méthodes (« fonctions »)
- ▶ dont certains attributs et méthodes (internes) peuvent être cachés (**private**)
- ▶ et dont d'autres constituent l'interface (**public**)

Un exemple complet de classe (1/2)

```
// définition de la classe
class Rectangle {
    // déclaration des attributs
    private double hauteur;
    private double largeur;

    // définition des méthodes
    public double surface()
    { return hauteur * largeur; }
    public double getHauteur() { return hauteur; }
    public double getLargeur() { return largeur; }
    public void setHauteur(double h)
    { hauteur = h; }
    public void setLargeur(double l)
    { largeur = l; }
}
```



Un exemple complet de classe (2/2)

```
//utilisation de la classe
class Geometrie
{
    private final static Scanner CLAVIER = new Scanner(System.in);

    public static void main(String[] args)
    {
        Rectangle rect = new Rectangle();
        double lu;
        System.out.print("Quelle hauteur? ");
        lu = CLAVIER.nextDouble();
        rect.setHauteur(lu);
        System.out.print("Quelle largeur? ");
        lu = CLAVIER.nextDouble();
        rect.setLargeur(lu);

        System.out.println("surface = " + rect.surface());
    }
}
```