

Le polymorphisme

Démonstration 02 du module 04

Cette démonstration permet de comprendre le mécanisme de polymorphisme.

Déroulement

- Création d'une méthode `printInfo()` dans `Rectangle`.

```
11 public void printInfo() {
12     System.out.println("Ceci est un rectangle de "+longueur+ " sur "+ largeur);
13 }
```

- Modification de la classe `Demonstration` pour utiliser cette méthode à partir d'un carré et d'un rectangle.

```
8 public static void main(String[] args) {
9     Rectangle r = new Rectangle(2.3, 4.5);
10
11     Carre c = new Carre(2.3);
12
13     r.printInfo();
14     c.printInfo();
15 }
```

Le résultat est :

```
Ceci est un rectangle de 2.3 sur 4.5
Ceci est un rectangle de 2.3 sur 2.3
```

Il y a utilisation de la nouvelle méthode de `Rectangle` pour le rectangle mais aussi pour le carré.

- Création d'une méthode `printInfo()` dans `Carre`

```
18 public void printInfo() {
19     System.out.println("Ceci est un carré de "+super.getLongueur());
20 }
21 }
```

- Modification de la classe `Demonstration` pour utiliser cette méthode à partir d'un carré

Le résultat est :

```
Ceci est un rectangle de 2.3 sur 4.5
Ceci est un carré de 2.3
```

Il y a utilisation de la nouvelle méthode de la classe `Carre` pour le carré.