

# TP n°8

## La généricité

L'objectif de ce TP est de comprendre pourquoi le java a évolué et qu'aujourd'hui la généricité existe.

### 1° Les méthodes

Nous allons créer plusieurs méthodes qui vont nous permettre de récupérer un Logement (Maison ou Appartement) depuis notre ArrayList de Logement. Le choix de ce logement va se faire par son nom qui est une chaîne de caractère, par exemple "Maison 1".

Dans un premier temps, nous allons écrire des méthodes sans connaître la généricité. Puis dans un second temps, nous allons créer cette même méthode avec cette évolution du Java.

#### 1.1° - Première méthode (pas de généricité)

Créez non pas une méthode mais deux méthodes qui permettent de récupérer une Maison ou un Appartement à partir de leur nom.

Par exemple, pour Maison la méthode s'appelle findMaisonByName, elle prend en paramètre une chaîne de caractère et retourne une maison.

Faite de même pour un Appartement.

Conclure sur cette technique, comment ça marche.

#### 1.2° - Deuxième méthode (pas de généricité)

Créez une méthode qui s'appelle findLogementByName qui retourne un logement et qui prend toujours en paramètre une chaîne de caractère.

Conclure sur cette technique, comment ça marche et comment ça plante.

#### 1.3° - Troisième méthode (généricité !)

Créez une méthode qui s'appelle findLogementByNameWithGenericity (ouf...) qui retourne soit une Maison, soit un Appartement ou même n'importe quel sous-type à la classe Logement.

Conclure sur cette technique, comment ça marche et comment ça plante.