

# Créer une classe générique

## Démonstration du module 09

Cette démonstration permet de comprendre comment créer une classe générique.

## Déroulement

- Création de la classe générique `Dessin` qui prend un type de `Dessinable` en paramètre. Cette classe `Dessin` ne peut gérer que des dessins de formes `Dessinable`

```

1 package fr.eni.ecole.POO.dessin.entite;
2
3 import java.util.ArrayList;
4
5
6 public class Dessin<T extends Dessinable> {
7     private String nom;
8     private List<T> lst = new ArrayList<T>();
9
10    public Dessin() {
11    }
12
13    public Dessin(String nom) {
14        super();
15        this.nom = nom;
16    }
17
18    public void addElement(T f) {
19        lst.add(f);
20    }
21
22    public void dessiner() {
23        for (T dessinable : lst) {
24            dessinable.dessiner();
25            System.out.println();
26        }
27    }
28

```

- Création d'un dessin `Dessinable`

```

12 Dessin<Dessinable> dessin = new Dessin<Dessinable>("dessin de Dessinable");
13 dessin.addElement(new Carre(5.4));
14 dessin.addElement(new Rectangle(5.4,7.0));
15 dessin.addElement(new Personne());
16
17 dessin.dessiner();

```

- Création d'un dessin de `Personne`

```
19     Dessin<Personne> dessin2 = new Dessin<Personne>("Dessin de personnes");
20     dessin2.addElement(new Personne());
21     dessin2.addElement(new Personne());
22
23     dessin2.dessiner();
```