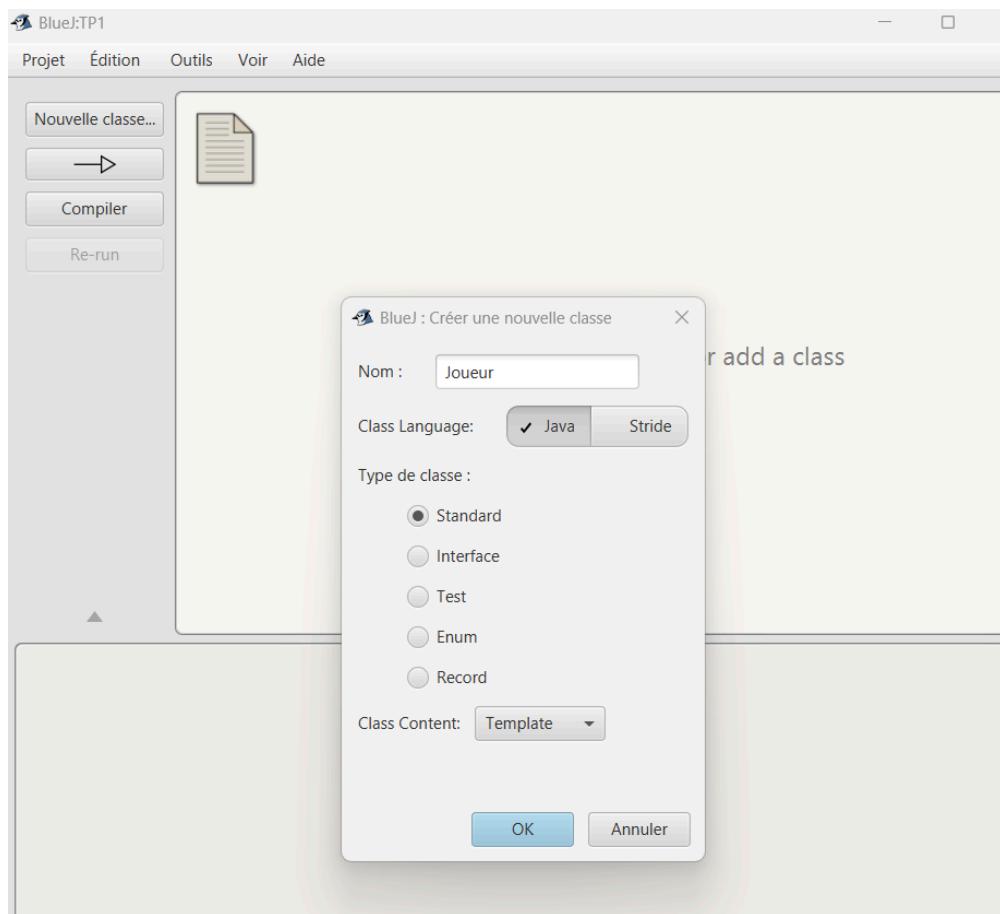
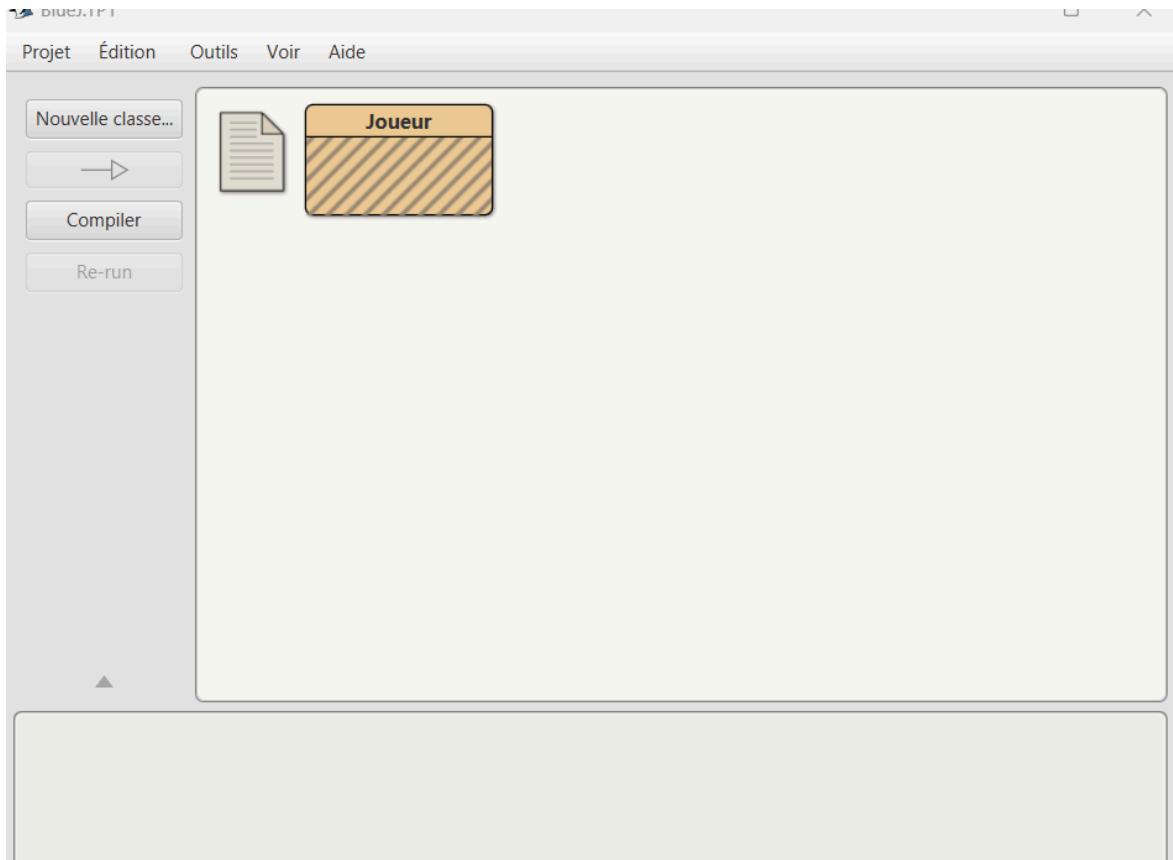


# Tutoriel : Crédation et manipulation de classes en Java:

## Étape 1 : Créer une nouvelle classe



Appuyez sur le bouton nouvelle classe

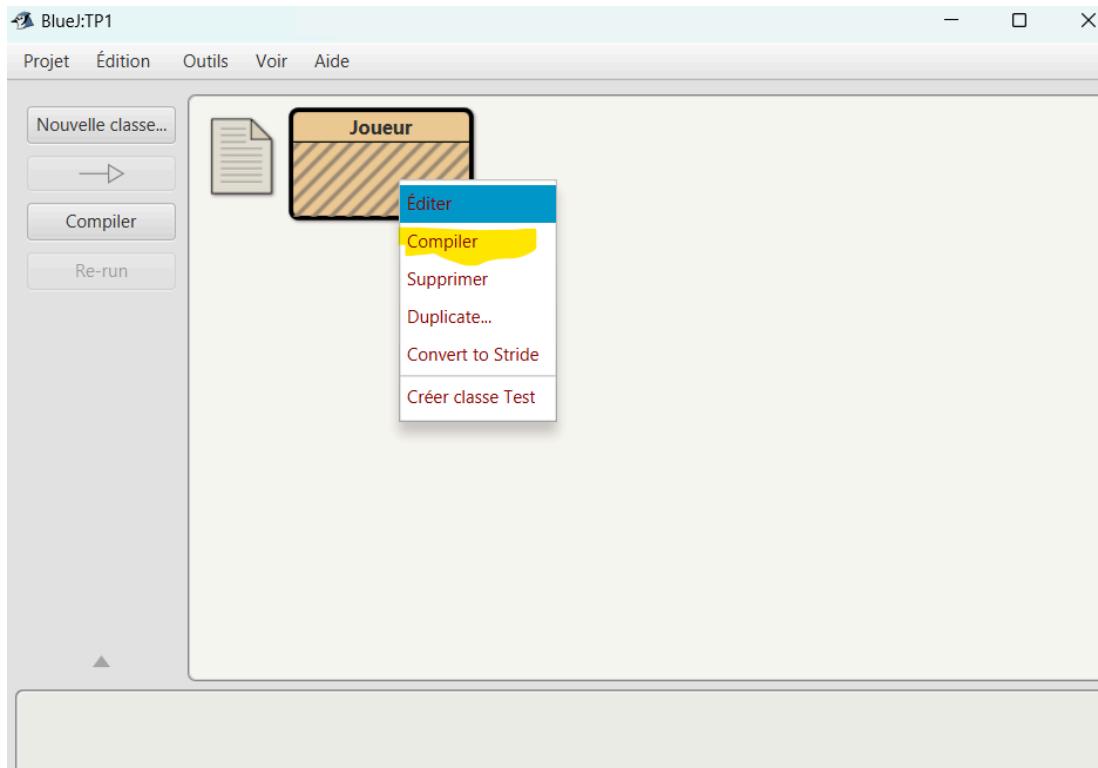


**Observation :** La classe apparaît griseée, indiquant qu'elle n'est pas encore compilée.

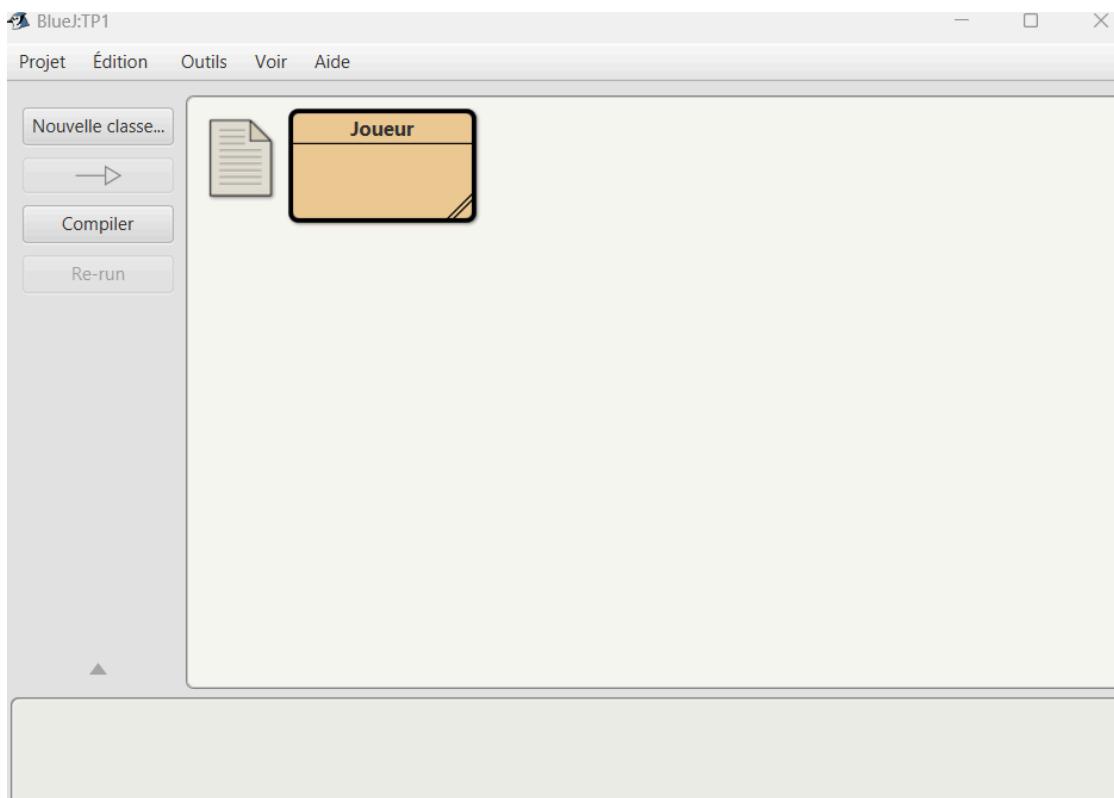
## Étape 2 : Compiler la classe:

Effectuez un **clic droit** sur la classe créée

Sélectionnez l'option **Compiler**.

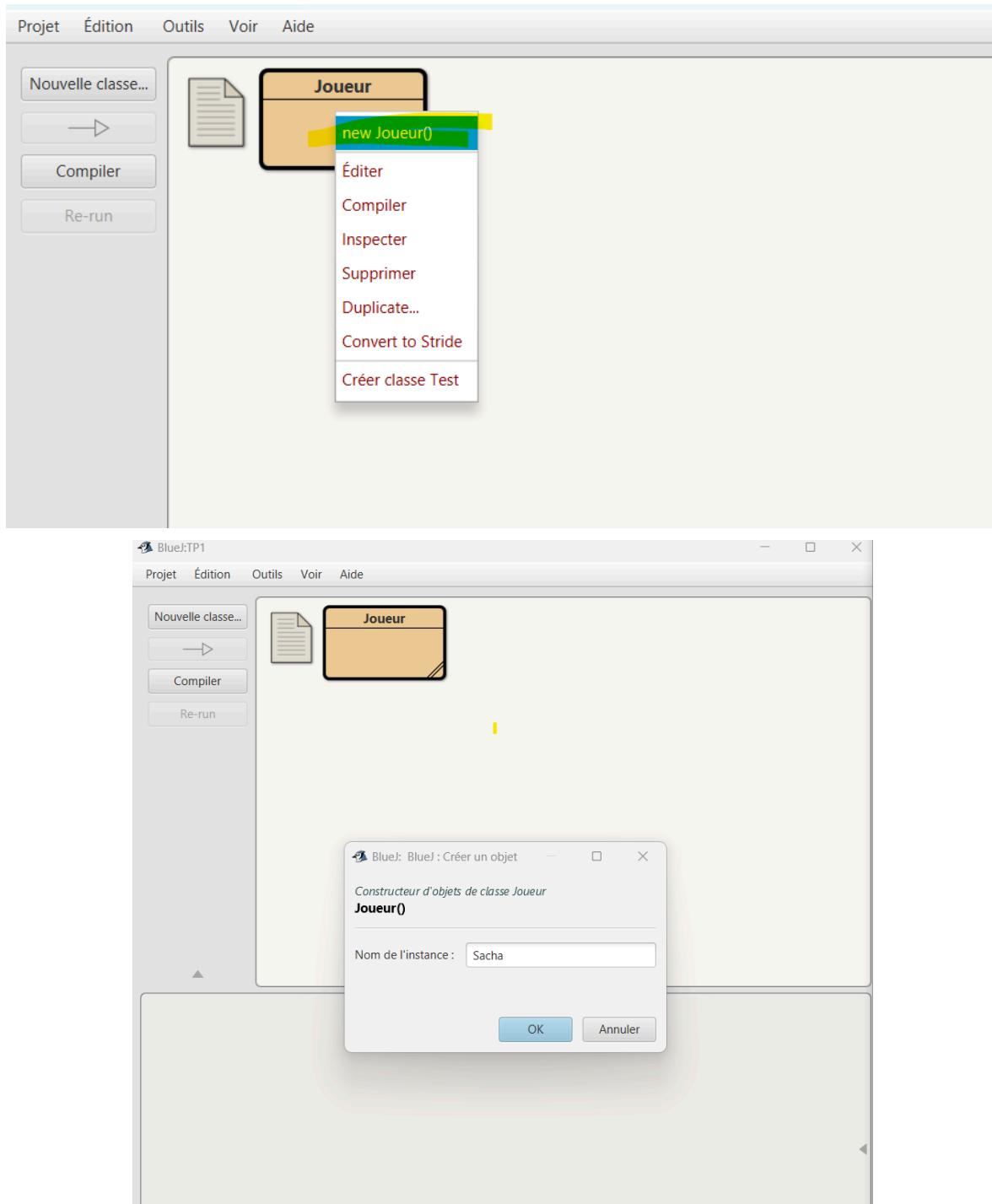


**Résultat :** La classe n'est plus grisée, elle est maintenant compilée et prête à l'emploi.

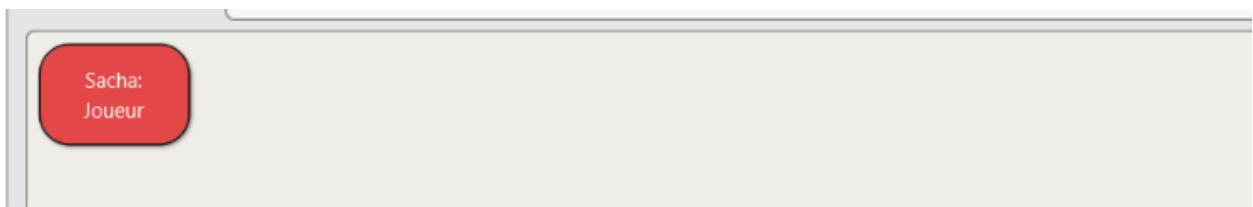


## Étape 3 : Instancier un objet Joueur

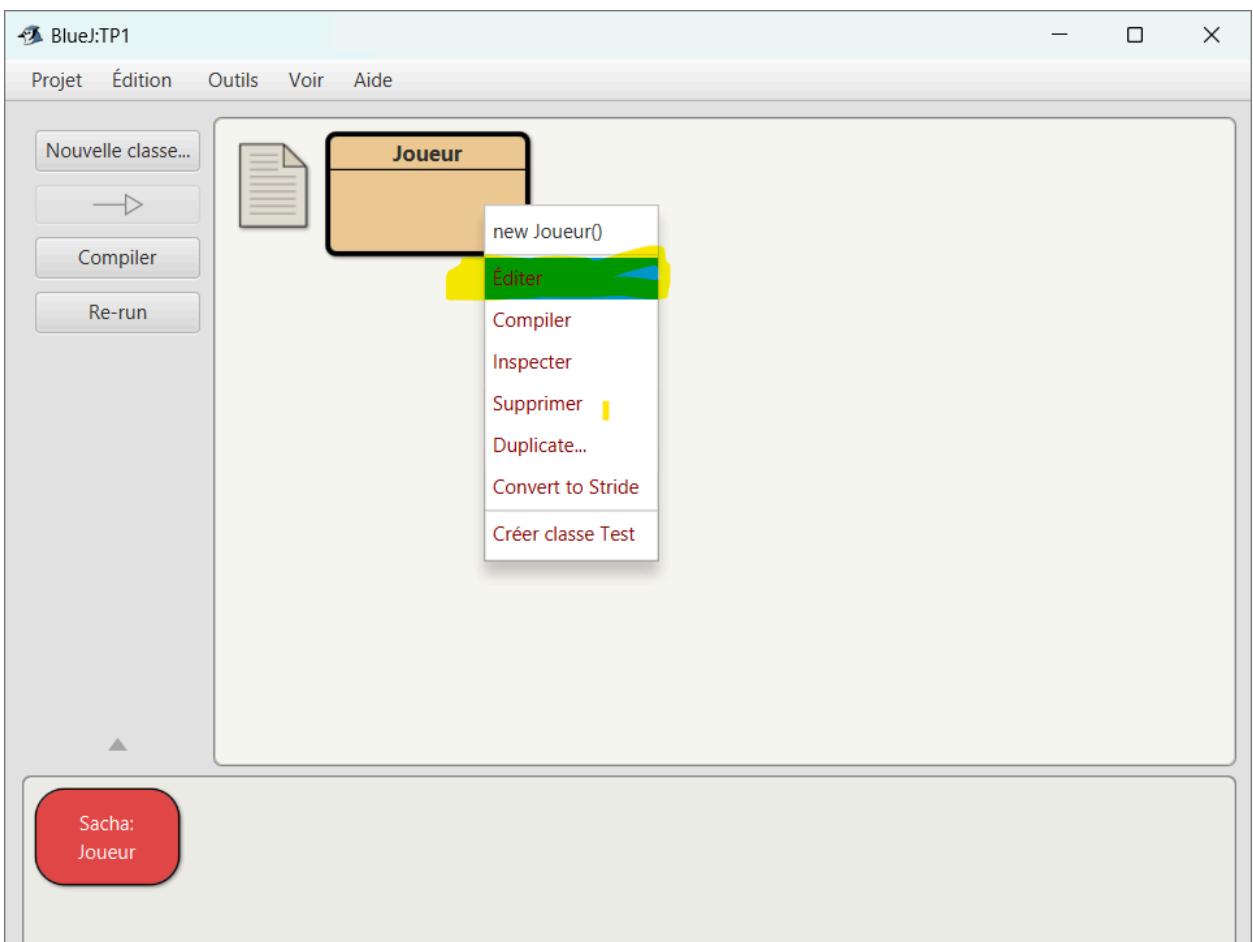
Créez une instance de la classe **Joueur** :



Résultat:



## Étape 4 : Enrichir la classe



Ajoutez à votre classe **Joueur** :

- **Des attributs** (variables d'instance) : un pseudo, de la mana et des points de vie
- **Des accesseurs** (getters et setters) : des méthodes pour accéder aux caractéristiques du joueur

- **Des méthodes** (comportements de la classe) : par exemple (plus tard) attaquer un autre joueur

```
public class Joueur
{
    // variables d'instance - remplacez l'exemple qui suit par le vôtre
    private String pseudo;
    private int mana;
    private int pointDeVie;

    /**
     * Constructeur d'objets de classe Joueur
     */
    public Joueur()
    {
        this.pseudo = "Sacha";
        this.mana = 100;
        this.pointDeVie = 100;
    }

    /**
     * Un exemple de méthode - remplacez ce commentaire par le vôtre
     *
     * @param y    le paramètre de la méthode
     * @return      la somme de x et de y
     */
    public int getMana()
```

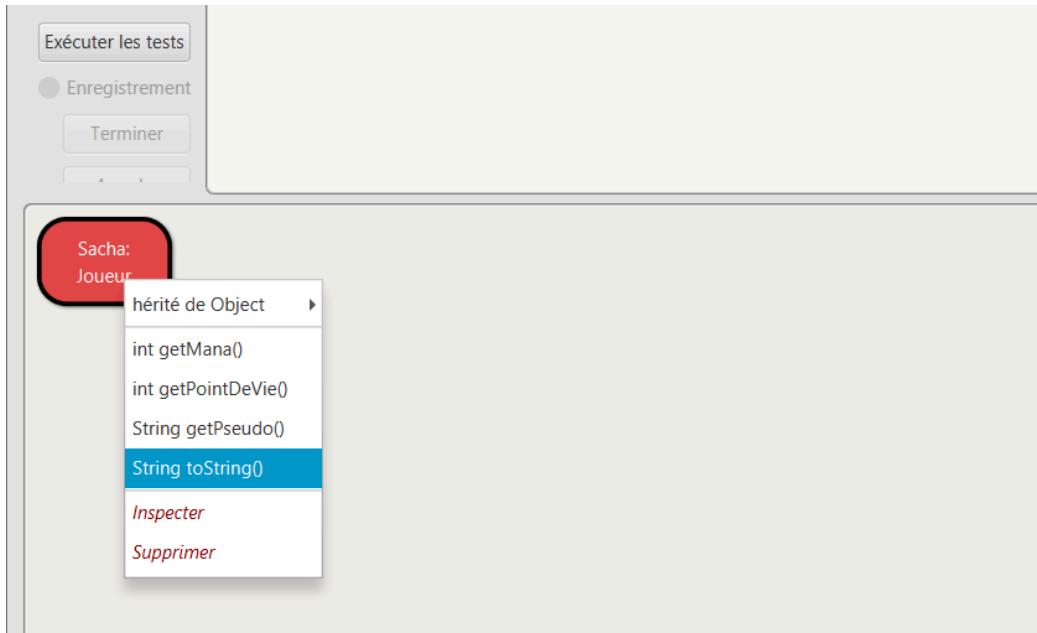
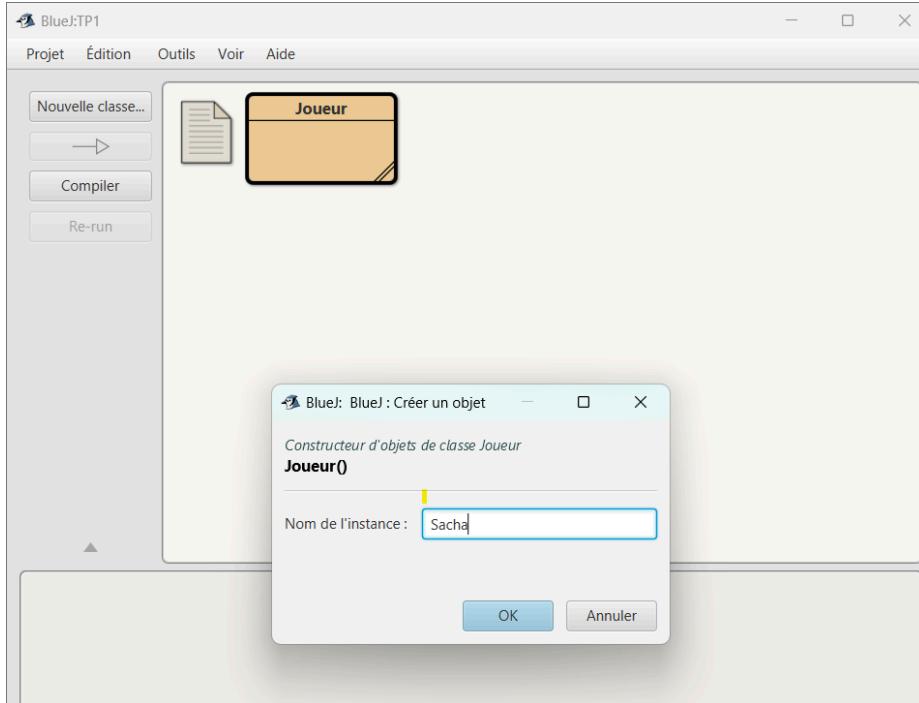
```
public int getMana()
{
    // Insérez votre code ici
    return this.mana;
}

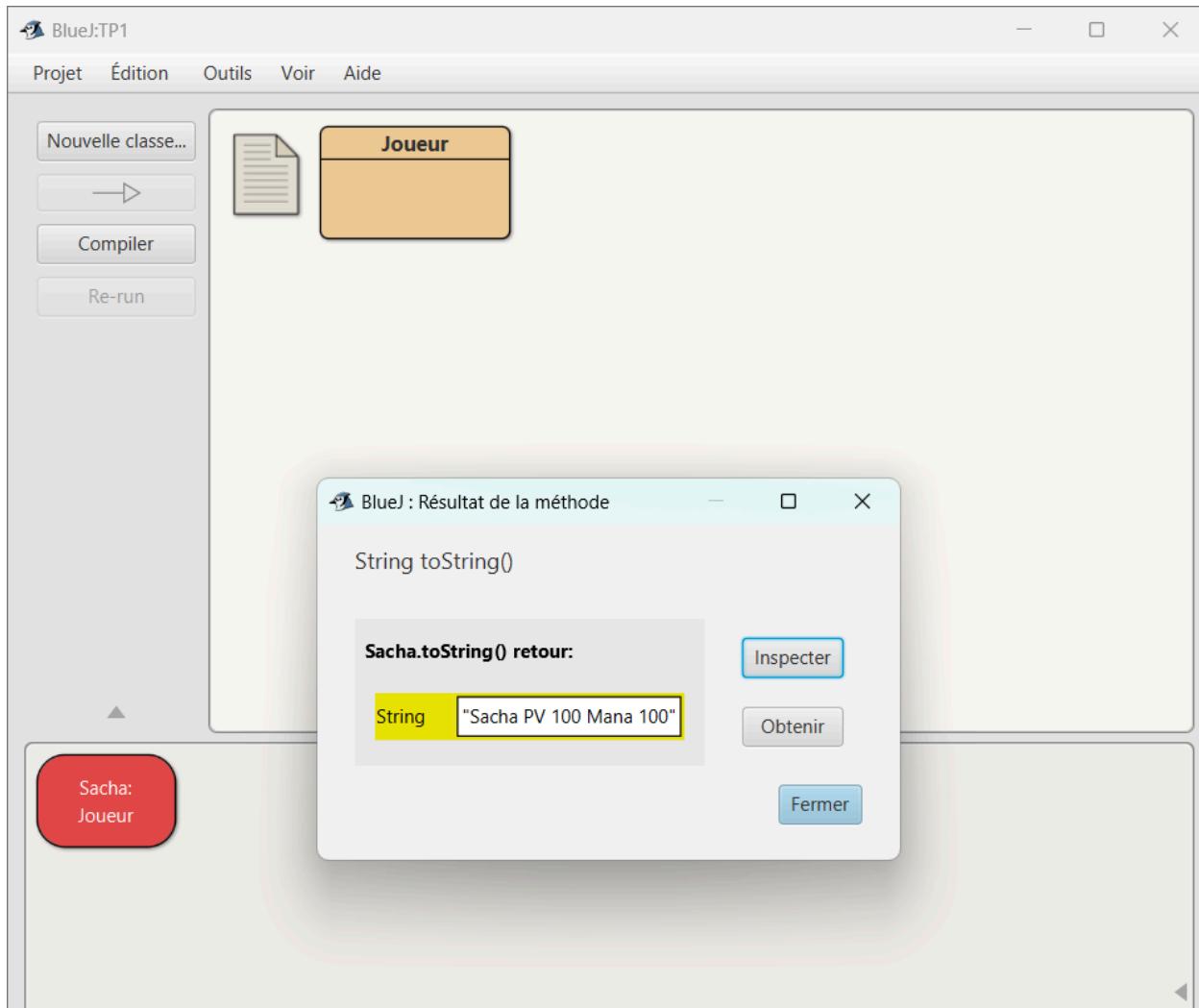
public int getPointDeVie(){
    return this.pointDeVie;
}

public String getPseudo(){
    return this.pseudo;
}

public String toString(){
    return this.pseudo + " PV " + this.pointDeVie + " Mana " + this.mana;
}
```

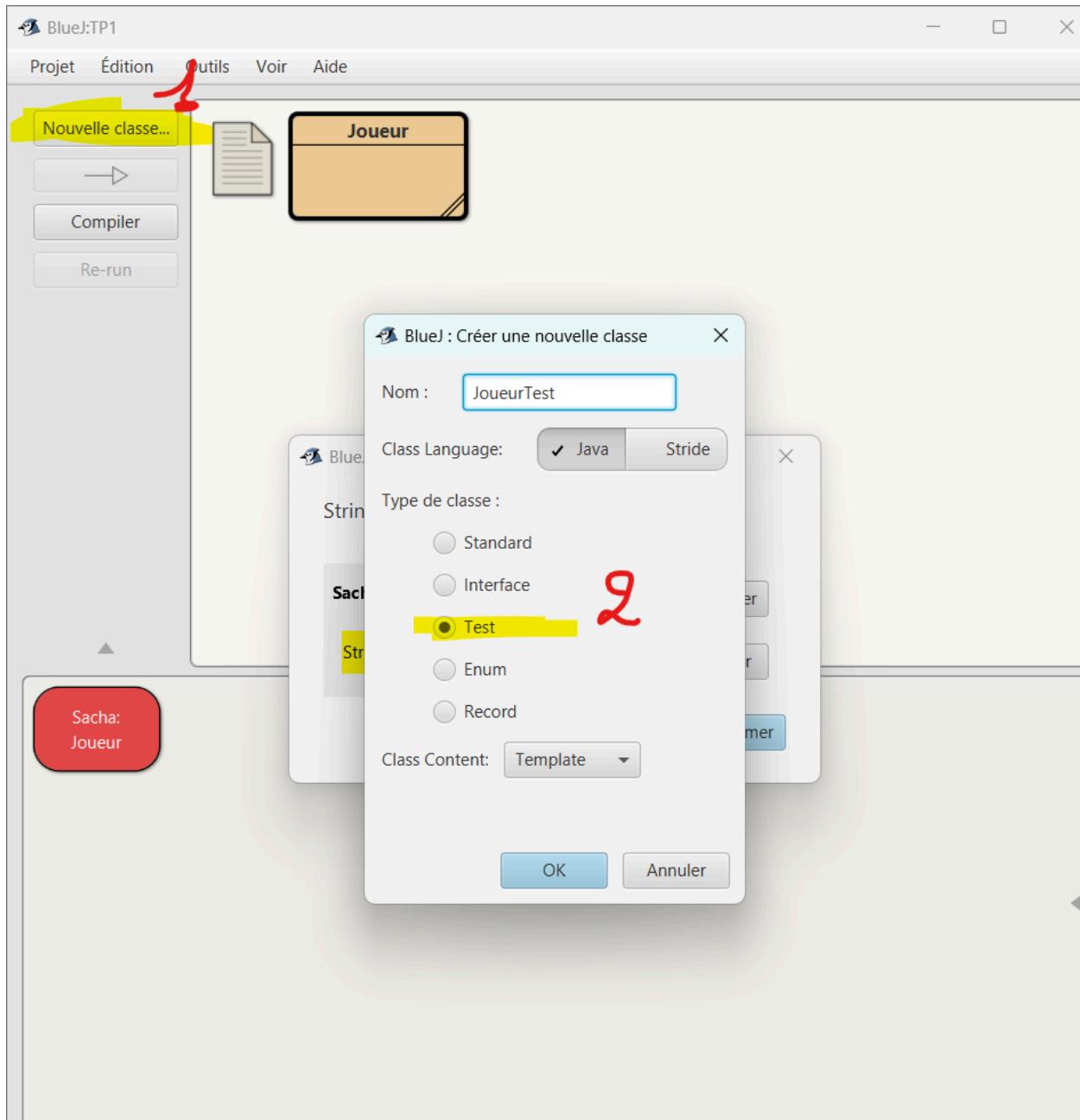
## Étape 5 : Instancier un nouveau joueur



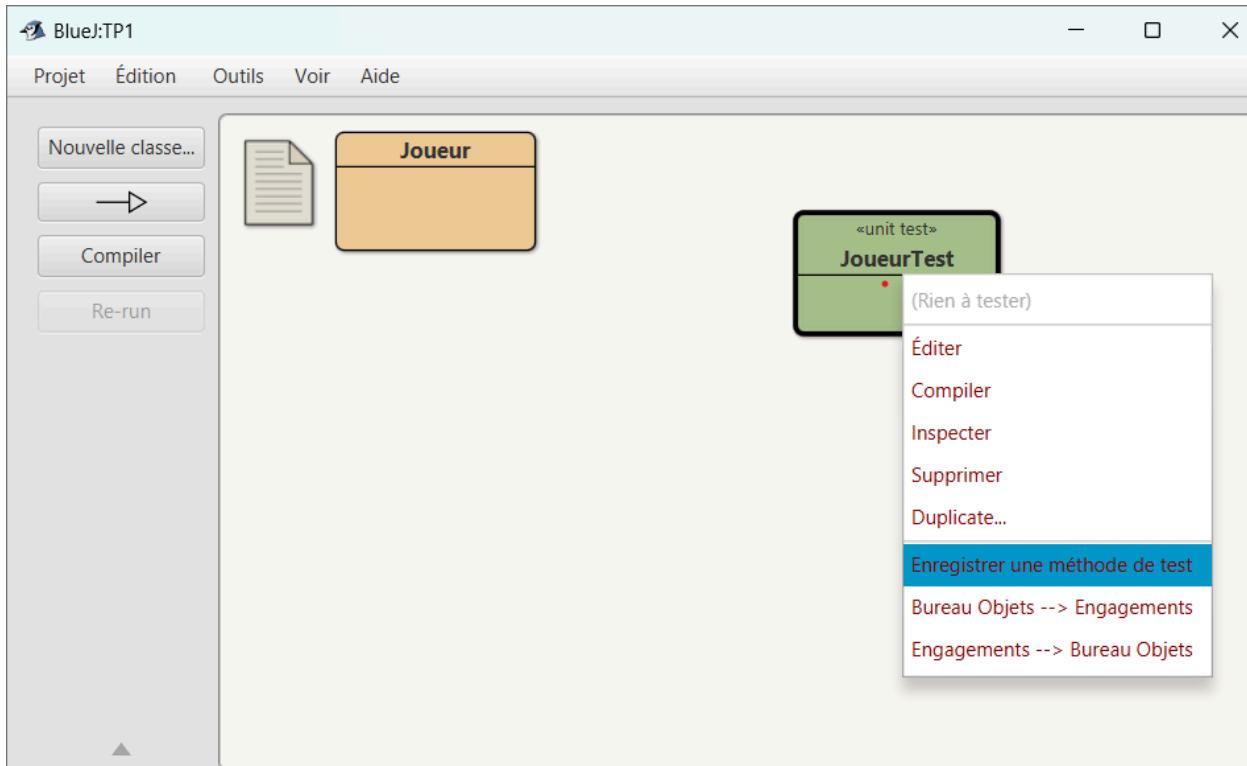


Ceci affiche les caractéristiques du Joueur.

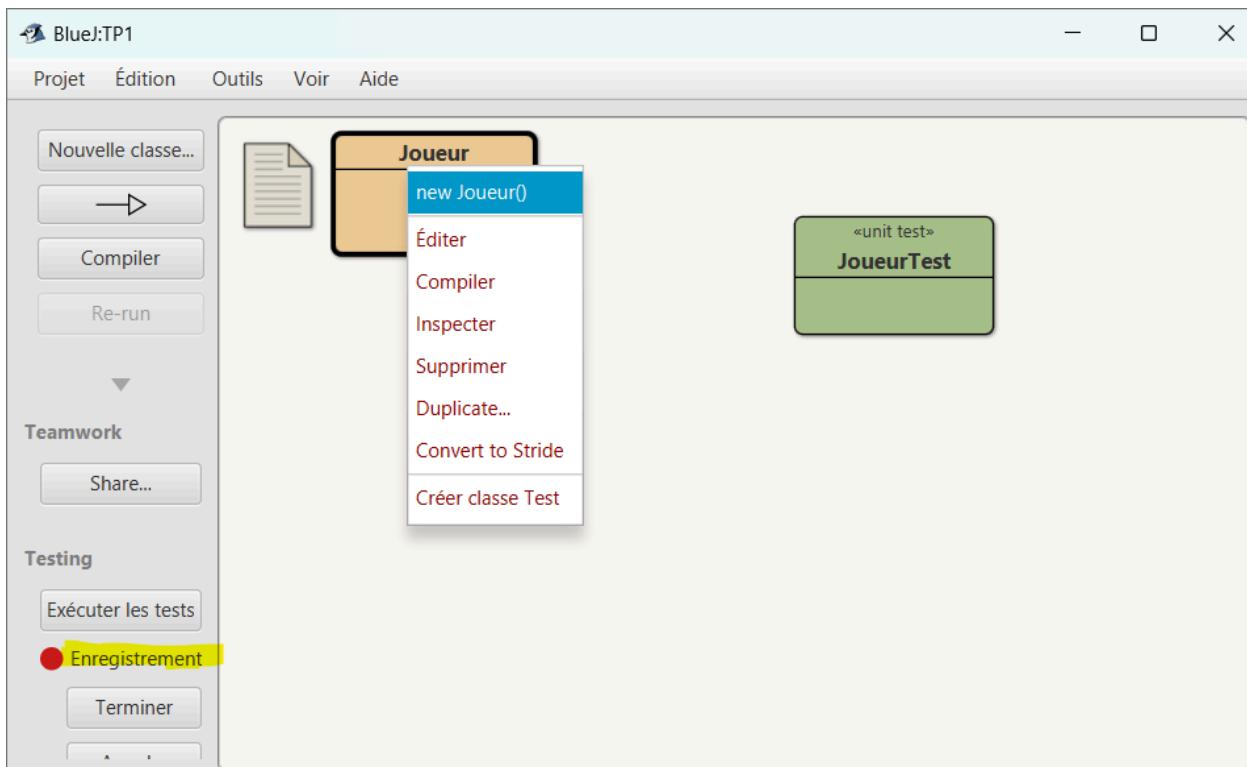
## Étape 6 : Créer une classe de test



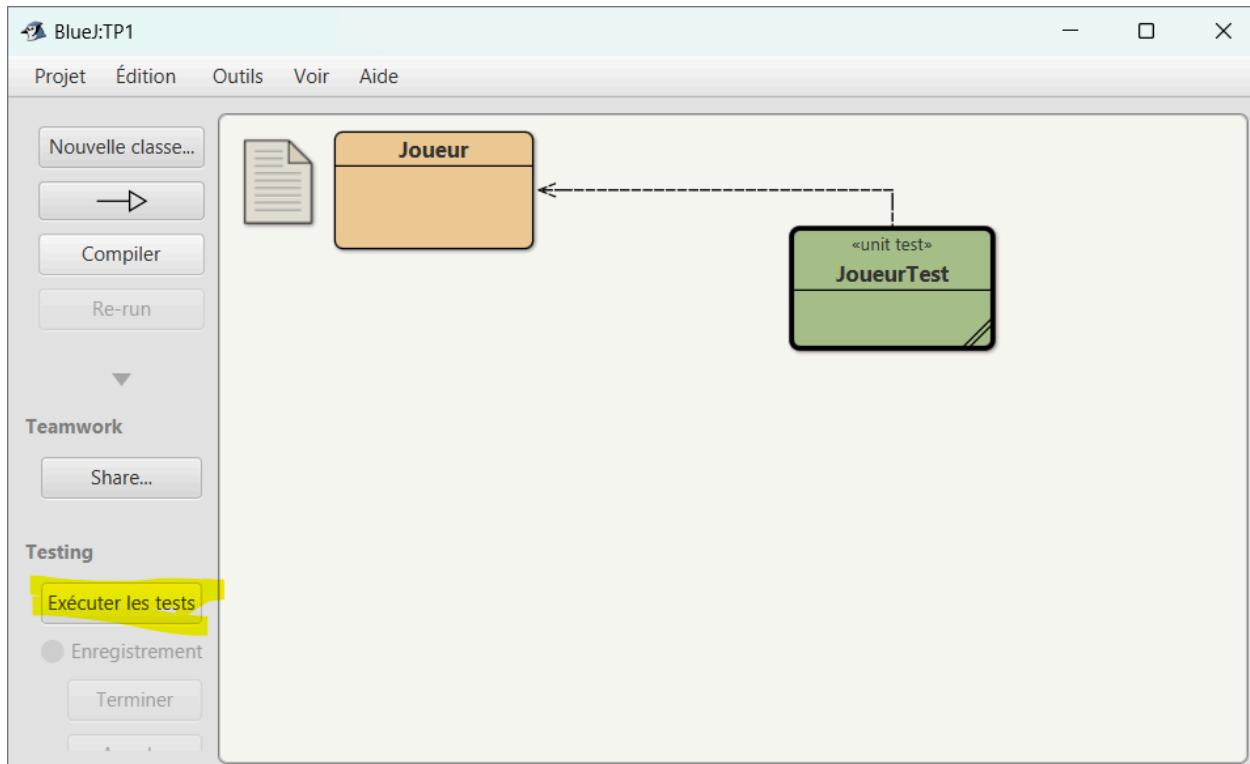
Créer une nouvelle classe de test



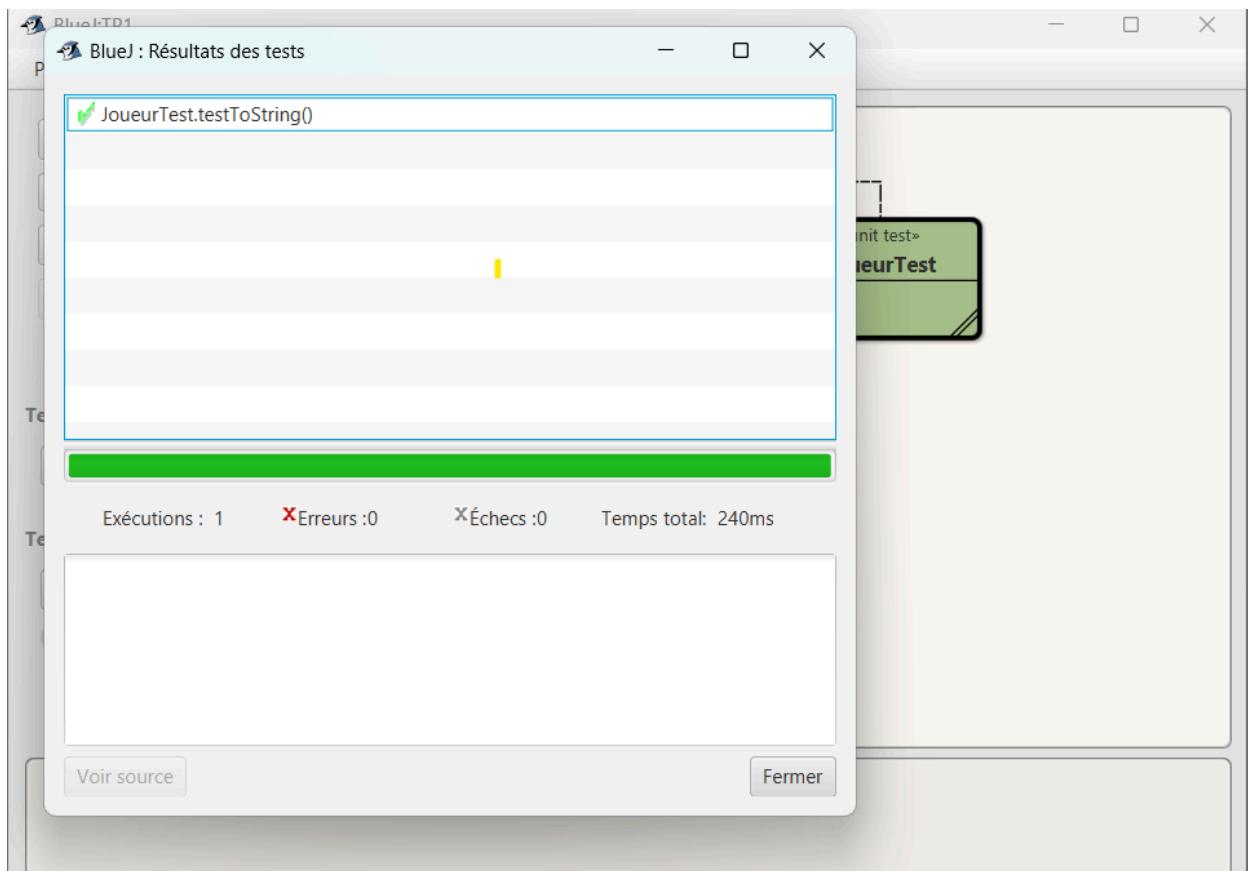
Enregistrer une méthode de test pour tester notre classe Joueur



Créer un nouveau joueur et utiliser la méthode `toString` > tout sera enregistré



Exécuter les tests



Tous les tests sont passés

**À vous de jouer :** Créer une classe Camp avec un attribut nom et une méthode setNom et une méthode getNom et une méthode toString

```
private String nom = "Empire";  
  
/**  
 * Constructeur d'objets de classe Camp  
 */  
public Camp()  
{  
    // initialisation des variables d'instance  
}  
public void setNom(String nom){  
    this.nom = nom;  
}  
public String getNom(){  
    return this.nom;  
}  
  
public int boostMana(){  
    return 50;  
}  
  
public String toString(){  
    return this.nom;  
}  
  
/**  
 * Un exemple de méthode - remplacez ce commentaire par le vôtre  
*/
```

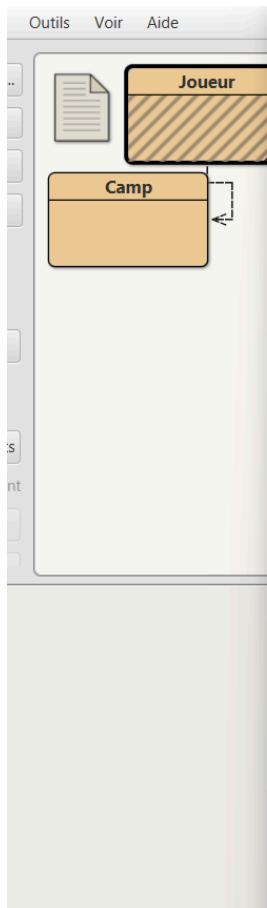
```
public String getPseudo(){
    return this.pseudo;
}

public Camp getCamp(){
    return this.camp;
}

public void setCamp(Camp camp){
    this.camp = camp;
}

public int boostMana(){
    if(this.camp.getNom() == "Empire"){
        this.mana += this.camp.boostMana();
    }
    return this.mana;
}

public String toString(){
    StringBuilder s = new StringBuilder(this.pseudo + " PV " + this.pointDe
    " Mana " + this.mana);
    return s.toString();
}
}
```



The screenshot shows a UML Class Diagram and its corresponding Java code editor. The class diagram has a class named 'Joueur' with a single association named 'Camp'. The Java code editor displays the following code:

```
16  /**
17  * Constructeur d'objets de classe Joueur
18  */
19 public Joueur()
20 {
21     this.pseudo = "Sacha";
22     this.mana = 100;
23     this.pointDeVie = 100;
24     this.camp = null;
25 }
26
27 /**
28 * Un exemple de méthode - remplacez ce commentaire par le vôtre
29 *
30 * @param y    le paramètre de la méthode
31 * @return     la somme de x et de y
32 */
33 public int getMana()
34 {
35     // Insérez votre code ici
36     return this.mana;
37 }
38
39 public int getPointDeVie(){
40     return this.pointDeVie;
41 }
```

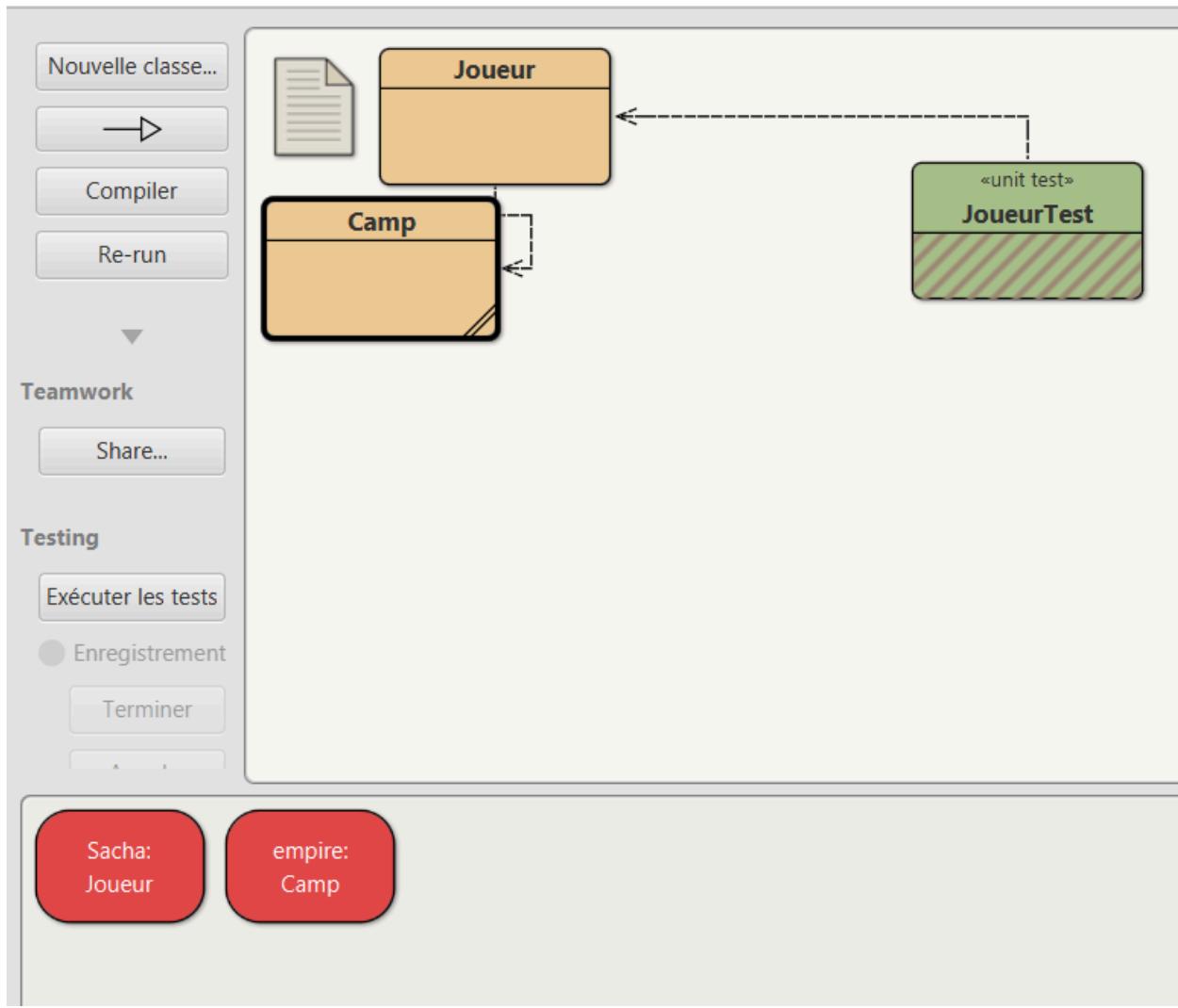
```
public Camp getCamp(){
    return this.camp;
}

public void setCamp(Camp camp){
    this.camp = camp;
}

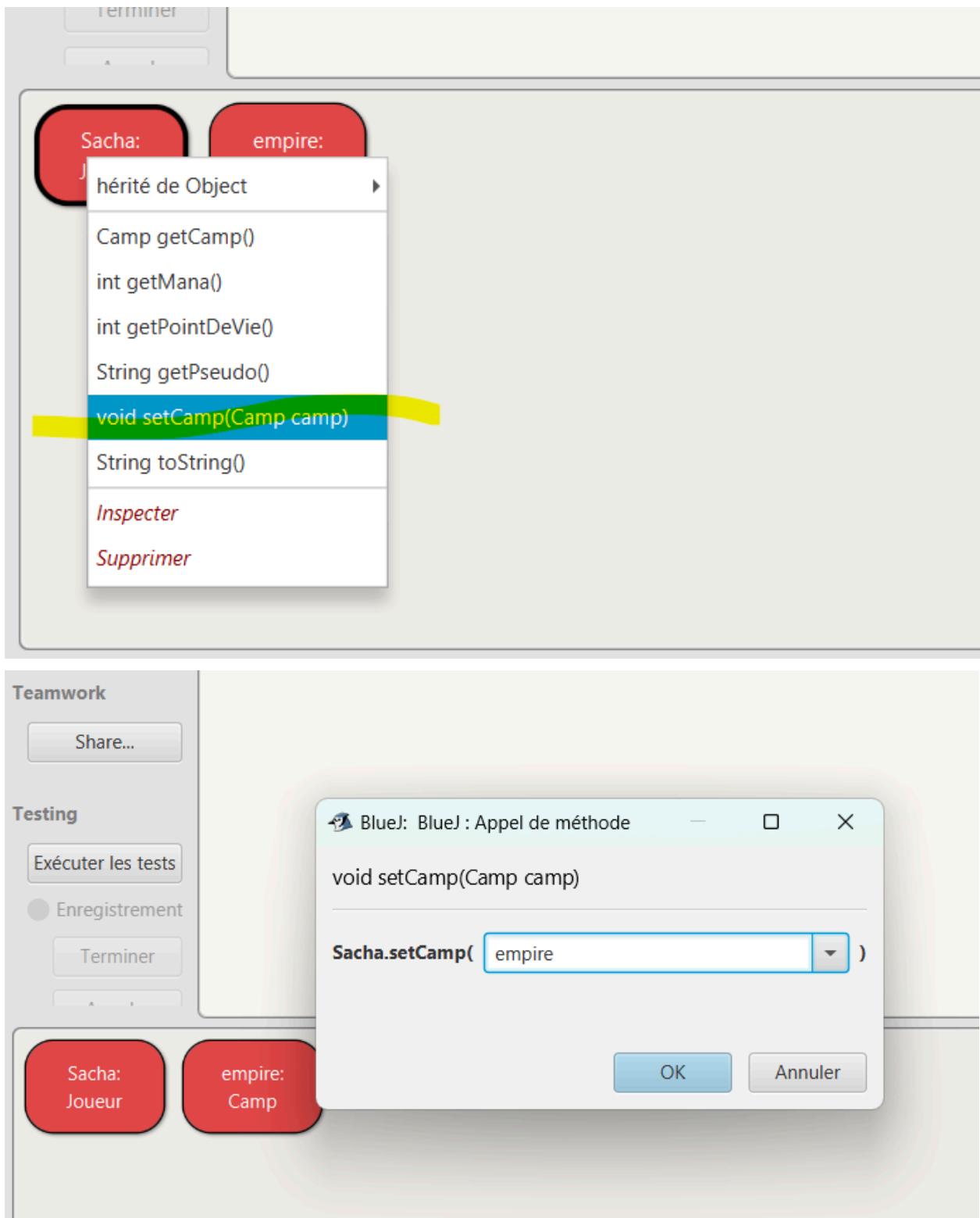
public int boostMana(){
    if(this.camp.getNom() == "Empire"){
        this.mana += this.camp.boostMana();
    }
    return this.mana;
}

public String toString(){
    StringBuilder s = new StringBuilder(this.pseudo + " PV " + this.point
    " Mana " + this.mana);
    if( this.camp != null){
        s.append("J'appartiens à l' " + this.camp);
    }
    return s.toString();
}
}
```

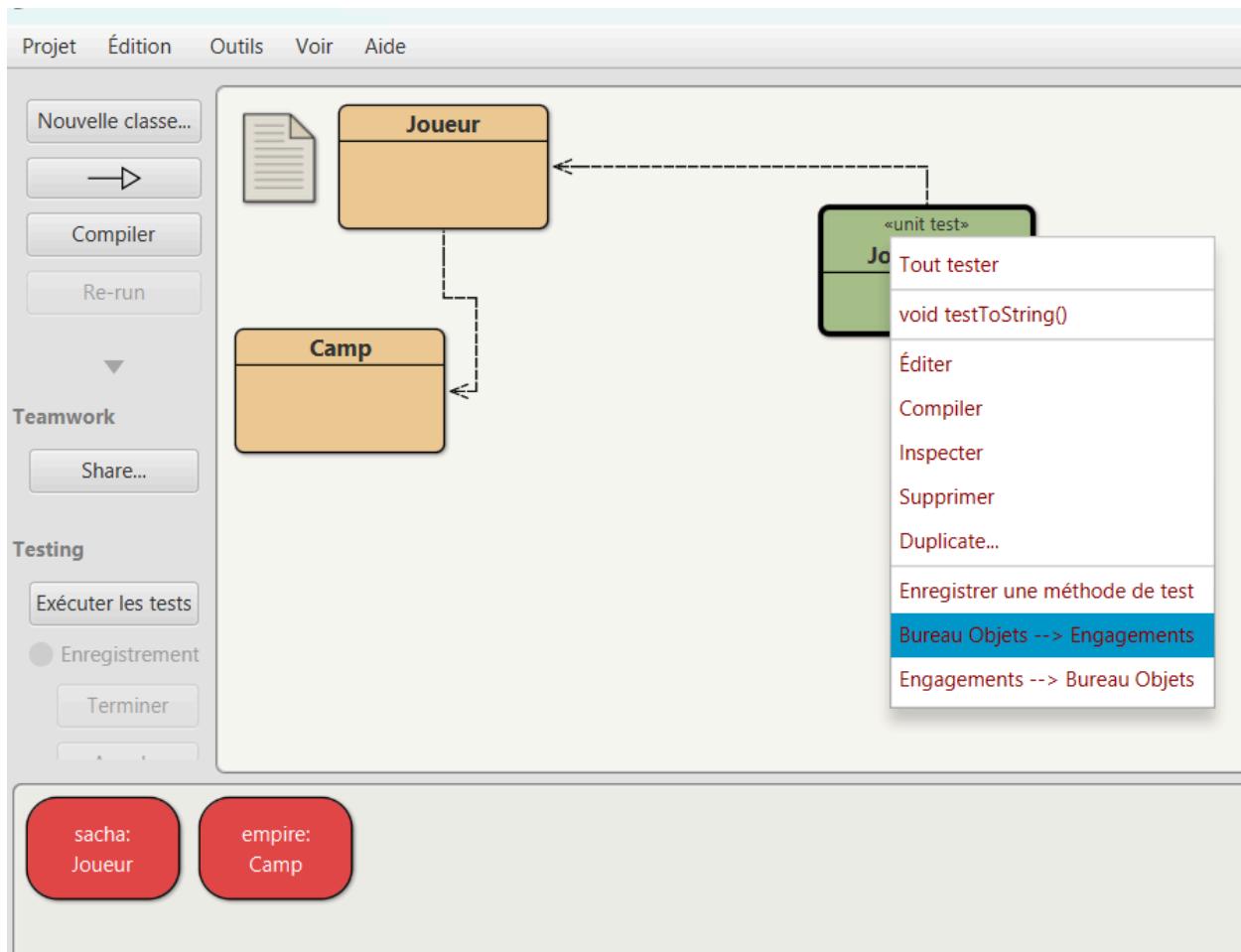
on instancie les deux objets



on les lie



on affiche le résultat de .



À vous de jouer > Exécuter la méthode boostMana de la classe Joueur

