

## Exemple de Singleton (avec problème)

### Exemple de base

Créer un Singleton avec une fonction `display()` (qui fait un `println`)

Créer une interface `IBidule` qui définit :

- `void display()`

Créer une classe `Machin` qui implémente `IBidule`. La fonction `display()` de `Machin` appelle le `display()` de `MySingleton`.

Créer un `main` dans une classe à part

Dans le `main` :

- Instancier deux objets `Machin` `m1` et `m2`. Vérifier qu'ils ne sont pas identiques
- Récupérer `MySingleton` dans 2 variables `s1` et `s2`. Vérifier qu'elles sont identiques
- Appeler `m1.display()` (ou `m2.display()`). Vérifier que le singleton est bien appelé.

### Créer un problème

Dans `MySingleton`, ajouter un attribut private de type `int` et de nom **`valeur`**. Ajouter les `getter/setter` sur **`valeur`**.

Dans `IBidule` ajouter les méthodes **`int getValue()`** et **`void setValue(int i)`** . Implémenter dans `Machin` en appelant `MySingleton`.

Dans le `main`, faire `m1.setValue(10)`, puis `m2.setValue(20)`. Vérifier que `m2.getValue()` vaut 20 et que `s1.getValeur()` aussi. Il y a donc un problème. Expliquer pourquoi.