

TP 2 – Classe et Objet

1 – La classe **NombreImaginaire**

Reprendre l'exercice 2 du TP1 et écrire la classe **NombreImaginaire** avec 2 attributs (partie réelle et partie imaginaire), un constructeur et les méthodes : `module()`, `argument()`, `addC()` et `mulC()`.

Créer un nombre complexe `nbC1` et le faire afficher avec l'instruction

```
console.log(`c'est ${nbC1}`)
```

Ajouter dans la classe **NombreImaginaire** la méthode :

```
toString() {  
    return `partie réelle ${this.re} - partie imaginaire ${this.im}`  
}
```

Refaire afficher `nbC1`.

2- La classe **Livre**

Un objet de la classe **Livre** ayant comme attributs :

- le code (entier),
- le nom,
- la date de création,
- le nombre de pages,
- le nom du fichier contenant le texte.

Écrire la classe **Livre** avec :

- un constructeur qui crée un livre avec des valeurs pour tous les attributs. On devra aussi pouvoir créer un livre sans donner le nombre de pages et le nom du fichier,
- la méthode `consulter()` qui affiche un message « je consulte un livre »,
- la méthode `toString()` qui retourne la chaîne `livre de nom ...`

Testez la classe, en créant un livre. Appelez les getters, setters et la méthode `toString()`.

3- La classe **Bibliothèque**

Un objet de la classe **Bibliothèque** a comme attributs :

- le code (entier),
- le nom,
- une liste de documents.

Écrire un constructeur qui crée une bibliothèque vide.

Écrire une méthode qui ajoute un livre dans la bibliothèque.

Testez la classe **Bibliothèque** en créant une bibliothèque avec deux livres. Appelez la méthode `toString()`. Faites en sorte que le message suivant s'affiche :

```
la bibliothèque de nom ... contient [livre de nom ..., livre de nom ...]
```