

# Algorithmique et Programmation

## Tp no. 8.2 : Exercices sur sous-programmes

V. Aponte

26 octobre 2017

### Exercice 1 : lecture, affichage d'un tableau

---

```
1 public class LectureAffichageTableaux{
2     public static void afficheTabInt(int [] t){
3         for (int i=0; i<t.length; i++){
4             System.out.print("_"+ t[i] );
5         }
6         System.out.println();
7     }
8
9     public static int[] lireTabInt(int n){
10        int [] t = new int [n];
11        for (int i=0; i<t.length; i++){
12            System.out.print("Un_entier?_");
13            t[i]= Terminal.lireInt();
14        }
15        return t;
16    }
17
18    public static void main(String[] args){
19        Terminal.ecrireString("Entrez_la_taille_du_tableau:_");
20        int k = Terminal.lireInt();
21        int [] tab = lireTabInt(k);
22        System.out.println("Contenu_du_tableau_lu:");
23        afficheTabInt(tab);
24    }
25 }
```

---

1. Que fait la méthode `afficheTabInt` ? Est-ce une fonction ou une procédure ? Quelle est sa sortie si on lui passe en paramètre le tableau `{7, 10, 5, 8}` ?
2. Que fait la méthode `lireTabInt` ? Est-ce une fonction ou une procédure ? Quelle est son comportement si on lui passe en paramètre la valeur 4 ? Quel sera son résultat dans ce cas ? Donnez un exemple.
3. Expliquez le comportement à l'exécution de la ligne 21 du `main` : (1) que retourne l'appel au sous-programme `lireTabInt` ? (2) quelle valeur est-il affectée dans la variable `tab` ? (3) quelles sont les composantes de `tab` ?

## **Exercice 2 : on reprend tout avec des sous-programmes**

1. Reprenez tous les exercices sur la feuille d'ED 7 (sur ce site) sur les sous-programmes que vous n'avez pas encore testé sur machine.
2. Reprenez tous les exercices sur la feuille d'ED 6 (6.1 et 6.2, sur ce site) sur les boucles et vous les transformerez pour qu'ils utilisent des sous-programmes.
3. S'il vous reste encore du temps, allez faire d'autres exercices pris sur le site du cours NFA031.