

---

# Java

Java, c'est pas de la menthe à l'eau, c'est du rock 'n' roll!  
(Java, le groupe)

---

► **Exercice 1. Retour sur les boucles**

1. Écrire un programme qui affiche tous les entiers compris entre 0 et 100.
2. Écrire un programme qui affiche tous les entiers pairs compris entre 0 et 100.
3. Imaginons que l'on souhaite générer toutes les combinaisons d'un système d'ouverture « à roulette », composé de 3 roulettes dont les chiffres sur chaque roulette varient de 0 à 9. Combien y a t'il de combinaisons possibles ? Écrire un programme qui affiche toutes les combinaisons possibles sur la sortie standard.

► **Exercice 2. Chaînes de caractères et arguments de la ligne de commande**

```
// This is the Hello Rusty program in Java
class HelloRusty {
    public static void main (String args[]) {
        String name = "Rusty";
        /* Now let's say hello */
        System.out.println("Hello + name");
    }
}
```

Code 1 – Contenu du fichier Hello.java

1. Que fait le programme du code 1 ?
2. Qu'est-ce qu'un « argument de la ligne de commande » ?
3. Écrire un programme qui affiche le nombre d'arguments de la ligne de commande.
4. Quel est le problème avec le programme du code 2 ?

```

class Command {
    public static void main (String args[]) {
        System.out.print("Les arguments de la ligne de commande sont :");
        for(int i=0; i <= args.length; i++) {
            System.out.print(args[i] + " ");
        }
        System.out.println();
    }
}

```

Code 2 – Contenu du fichier Command.java

5. *Écrire un programme qui affiche tous les arguments de la ligne de commande de la façon suivante :*

0:(argument 0)

1:(argument 1)

.

.

.

6. *Quel est le premier indice d'un tableau à 3 éléments ? À 300 éléments ? À 3000 éléments ?*
7. *Quel est le dernier indice d'un tableau à 3 éléments ? À 300 éléments ? À 3000 éléments ?*

### ► Exercice 3. Conditions

1. *Reprendre les exercices 1 et 2 de sorte que le programme affiche tous les entiers pairs compris entre deux nombres passés en arguments sur la ligne de commande. On supposera que les deux nombres, appelés  $a$  et  $b$ , sont bien des entiers et sont tels que  $0 \leq a < b$ .*
2. *Gérer maintenant les cas où  $a > b$ ,  $a = b$  et  $a < 0$  en affichant un message d'erreur.*
3. *Un agent de la CIA vous a renseigné sur le fait que le code du système à roulette de l'exercice 1, ne contient pas de 4 en deuxième position, ni de 2 et de 9 en troisième position. Combien reste-t'il de combinaisons possibles ? Écrire un programme qui les affiche toutes.*