• Problématique :

On souhaite inverser l'ordre des 10 valeurs de type entier stockées dans un tableau. Pour cela, écrire un algorithme qui crée un tableau de 10 entiers (tableau d'une seule dimension) en lisant au clavier chaque élément. L'algorithme doit alors inverser les éléments du tableau et l'afficher.

Exemple : tableau d'origine 7820456913 tableau inversé 3196540287

• Pseudo-code

```
Inversion des entiers d'un tableau
CONSTANTES
  ENTIER: N <- 10
VARIABLES
  ENTIER: i
  Tableau de ENTIERS : [10]
DEBUT
  // Lecture du tableau
  POUR i ALLANT_DE 0 A N-1 FAIRE
     ECRIRE (« Saisir un entier : »)
    LIRE (tab [i])
 FIN _POUR
 ECRIRE (« Tableau d'origine : » + tab [i])
 // Inversion des valeurs
  POUR i ALLANT_DE 0 A N-1 FAIRE
    LIRE (tab [i])
  FIN _POUR
  ECRIRE (« Tableau inversé : » + tab [i])
FIN
```

```
Implémentation en langage Java/C
 /*
  * To change this license header, choose License Headers in Project Properties.
  * To change this template file, choose Tools | Templates
  * and open the template in the editor.
  */
 package tp02;
 import java.util.Scanner;
  * @author formation_gep
 */
 public class TableauElementsInverses {
   /**
    * @param args the command line arguments
    */
   public static void main(String[] args) {
     // TODO code application logic here
     //CONSTANTE
     final int n = 10;
     //VARIABLES
     Scanner reader = new Scanner(System.in);
     int i, ori, inver;
```

```
//déclaration du tableau
  int[] tab;
  //création du tableau
  tab = new int[n];
  //lecture du tableau
  for (i=0; i<n; i++){
    System.out.print("Saisir un entier : ");
    tab [i] = reader.nextInt();
  }
  //affichage du tableau d'origine
  ori = tab[0] + tab[1] + tab[2];
  System.out.println("Tableau d'origine : " + ori);
  //inversion des éléments
  }
}
```

- Jeux de tests
- Conclusion