

TD 2 – soutien – tris simples

1. Tri à bulles

```
Const max = 100
Type tab : tableau [1..max] d'entiers
Var t : tab
    e, m, i : entiers
    bouge : booléen

Début
e ← max
bouge ← vrai
TantQue bouge faire
    m ← e
    bouge ← faux
    Pour i ← 1 à m-1 faire
        Si t[i]>t[i+1]
            alors e ← t[i]
                t[i] ← t[i+1]
                t[i+1] ← e
                e ← i
            bouge ← vrai
        FinSi
    FinPour
FinTantQue
Fin
```

Que fait ce programme ?

2. Tri par sélection

Ecrire une procédure qui réalise un tri par sélection.

Outils :

PosMin(t, i, j) qui renvoie l'indice du plus petit élément de t entre i et j.

Echanger(e1, e2) : c'est le contenu des cases qui change et non les indices

3. Tri par insertion

Ecrire une procédure qui réalise un tri par insertion.