

# Algorithmes de tris (synthèse):

**Préambule:** les algorithmes utilisant des tableaux de taille  $n$  seront indicés de 0 à  $(n-1)$ .

1. **Tri par insertion** ([http://lwh.free.fr/pages/algo/tri/tri\\_insertion.html](http://lwh.free.fr/pages/algo/tri/tri_insertion.html)):

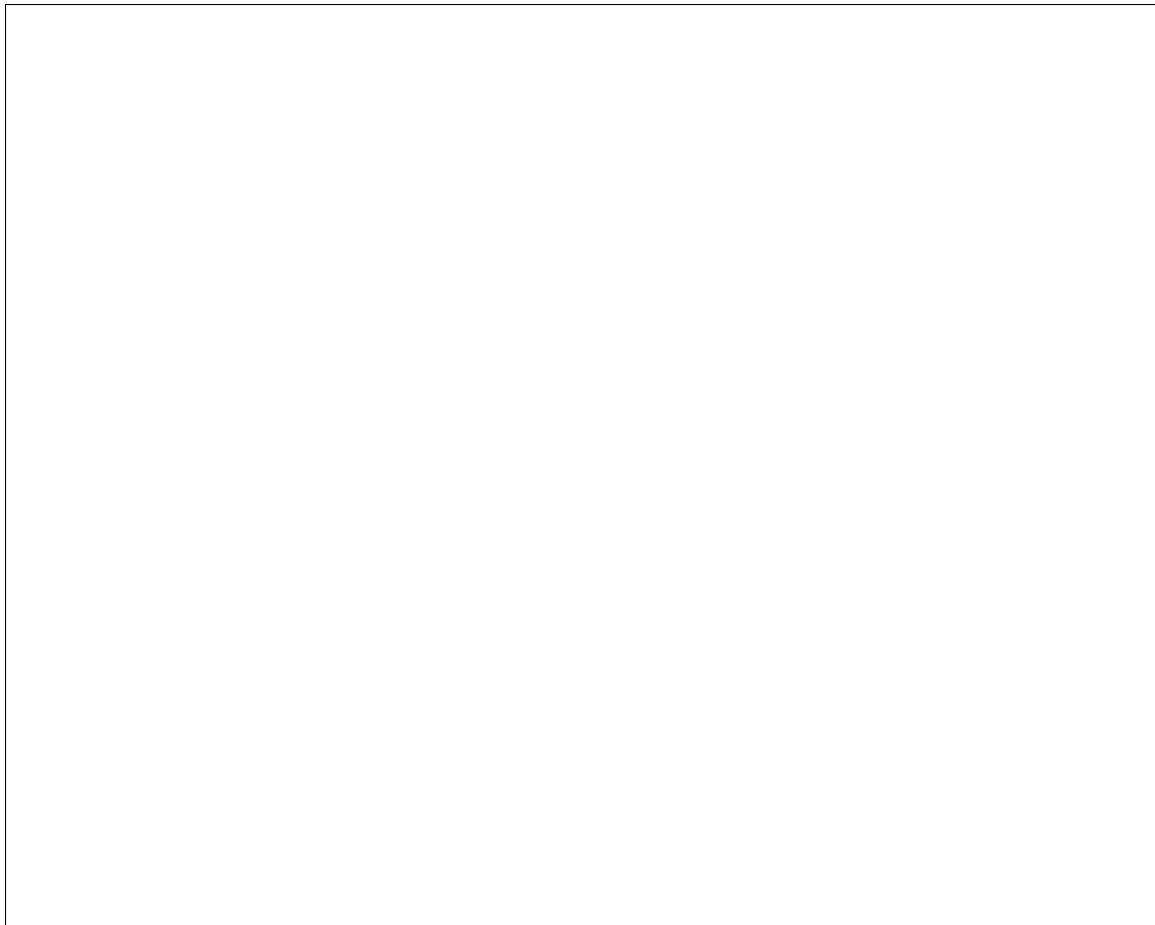
---

**Algorithm 1:** Tri par insertion

---

```
1 Function tri (tab):  
2   for  $i \leftarrow 1$  to longueur(tab) do  
3      $el \leftarrow tab[i]$   
4      $j \leftarrow i$   
5     while  $j > 0$  and  $tab[j - 1] > el$  do  
6        $tab[j] \leftarrow tab[j - 1]$   
7        $j \leftarrow j - 1$   
8      $tab[j] \leftarrow el$   
9   return tab
```

---



2. Tri par sélection ([http://lwh.free.fr/pages/algo/tri/tri\\_selection.html](http://lwh.free.fr/pages/algo/tri/tri_selection.html)):

---

**Algorithm 2:** Tri par sélection

---

```
1 Function tri (tab):
2   i ← 0
3   while i < longueur(tab) - 1 do
4     j ← i + 1
5     min ← i
6     while j ≤ longueur(tab) - 1 do
7       if tab[j] ≤ tab[min] then
8         min ← j
9       j ← j + 1
10    if min ≠ i then
11      echanger tab[i] et tab[min]
12    i ← i + 1
13  return tab
```

---

