

INFO-H-100

Séance d'exercices 11

Les tris

Algorithmes de tri

- Consiste à **ranger** des éléments suivant un **ordre** donné.
- Manipule une **clé** et des **informations satellites**.

#Mat	Nom
547895	Verhaegen B.
256785	Philemotte C.
325684	Servais F.
158478	Casier A.



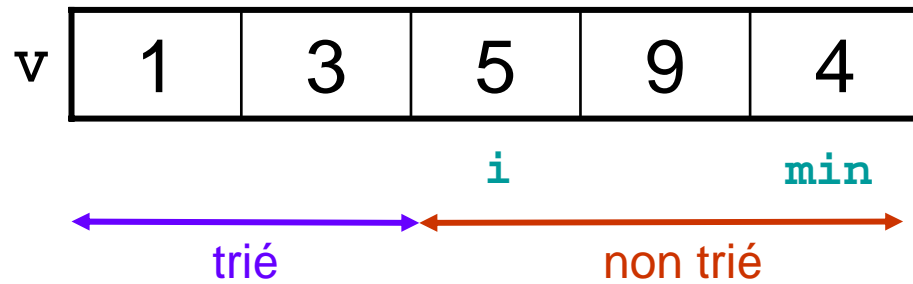
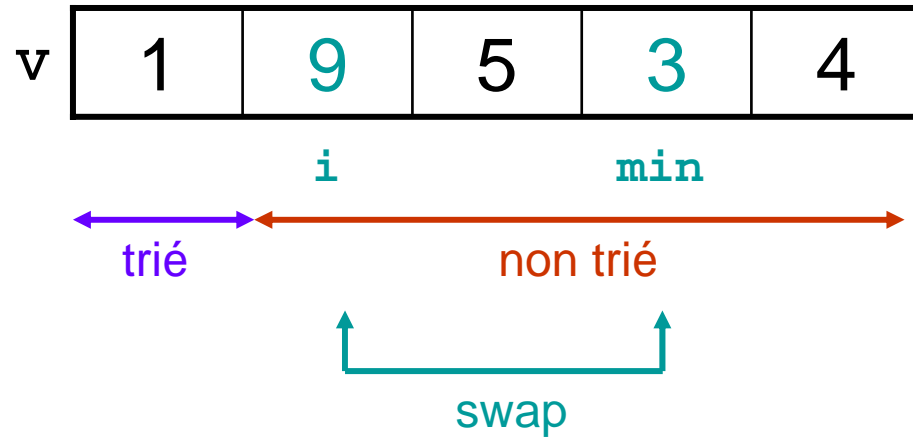
#Mat	Nom
158478	Casier A.
256785	Philemotte C.
325684	Servais F.
547895	Verhaegen B.

Tri par sélection

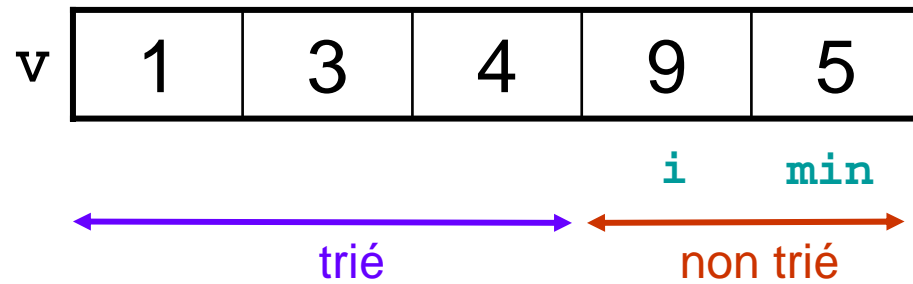
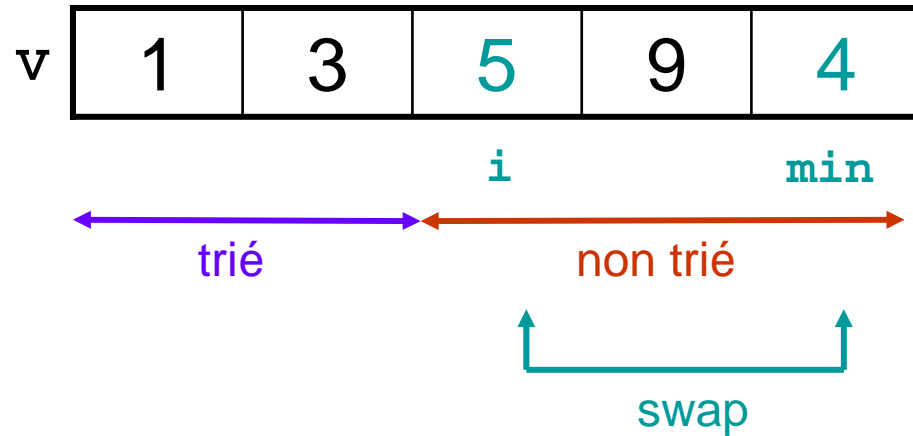
- A chaque étape i (de 0 à $n-2$),
 - chercher l'élément minimum parmi les **éléments non triés**,
 - le placer à sa position définitive via un échange.



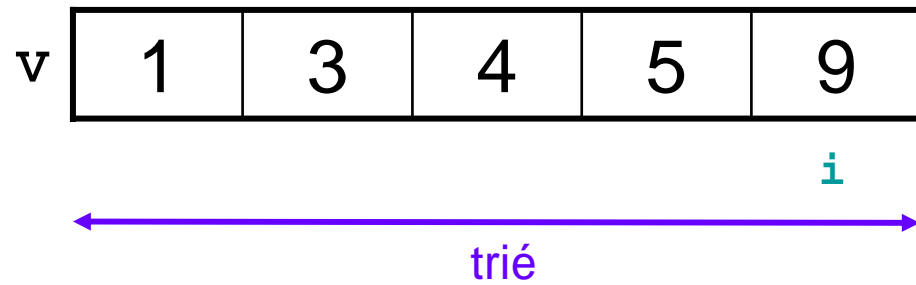
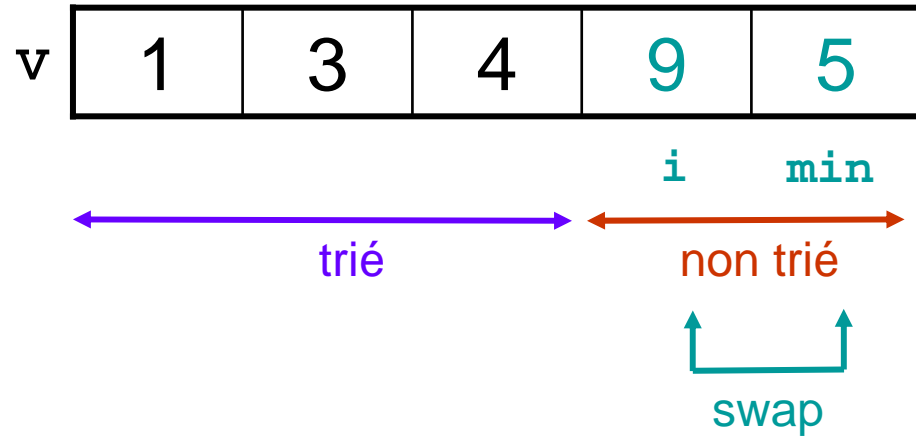
Tri par sélection



Tri par sélection



Tri par sélection



Tri par insertion

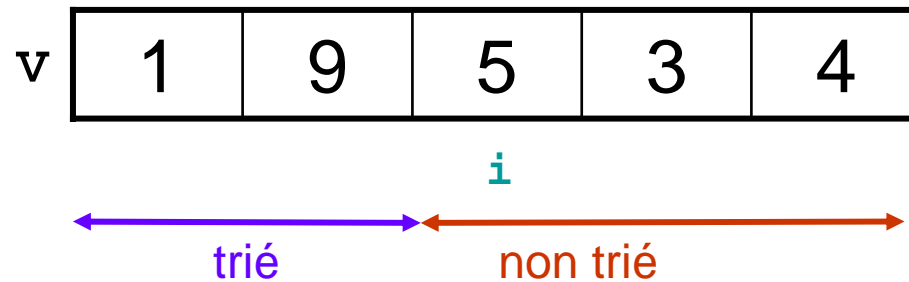
- A chaque étape i (de 1 à $n-1$),
 - trouver la bonne place relative j de l'élément i parmi les éléments déjà triés,
 - décaler le reste du vecteur vers la droite
 - placer l'élément i à la place j .



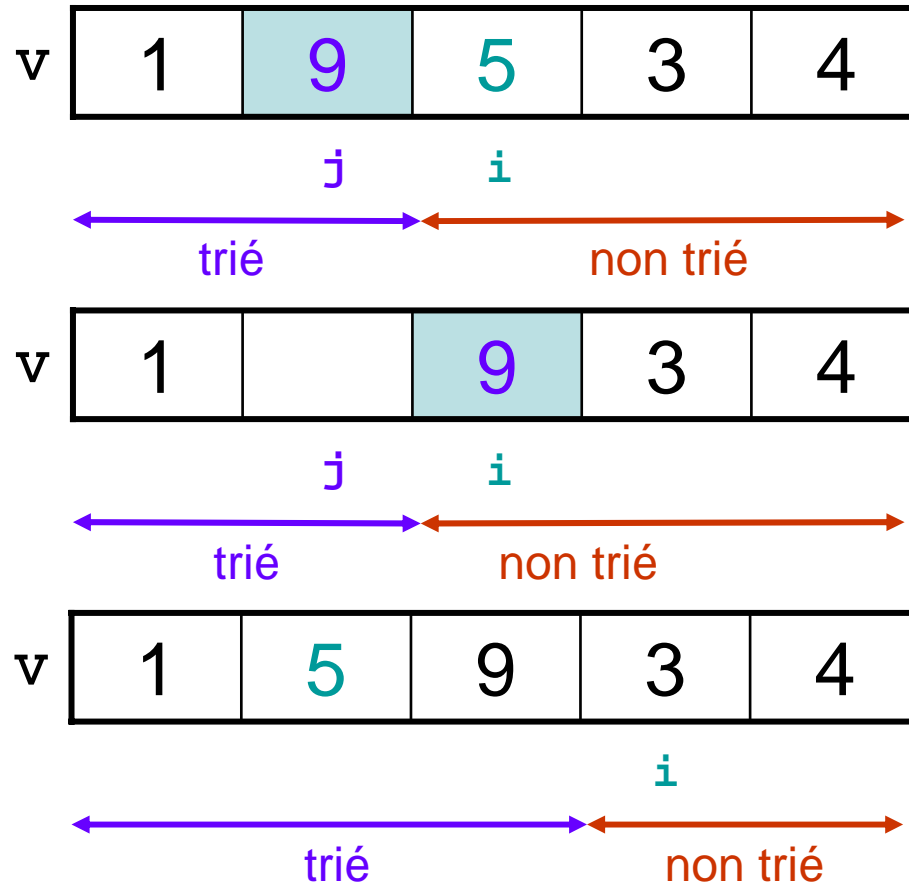
Tri par insertion



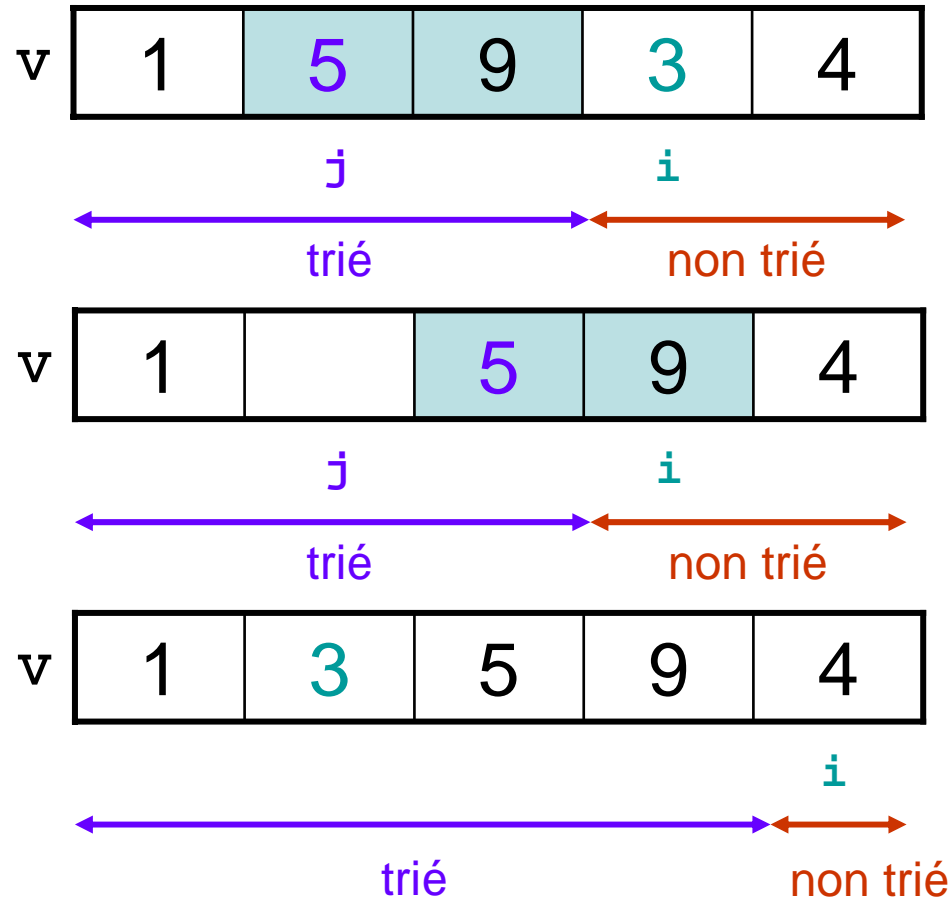
$v[i]$ est déjà à la bonne place



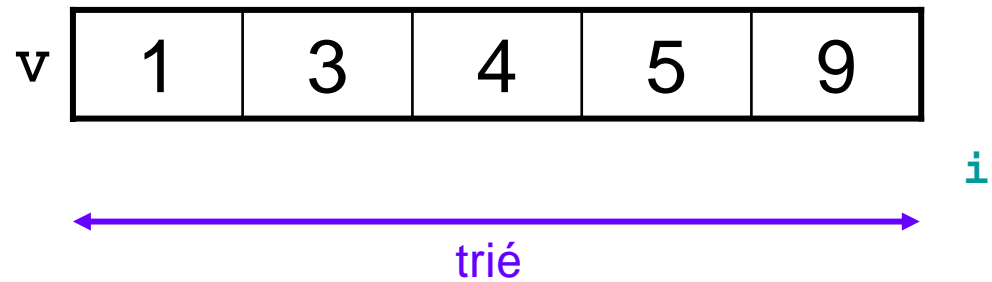
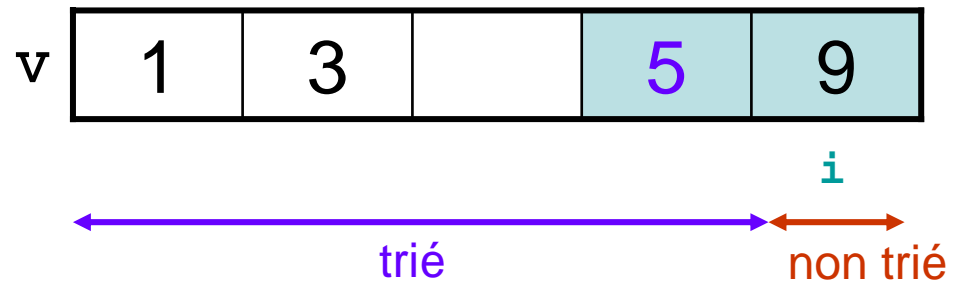
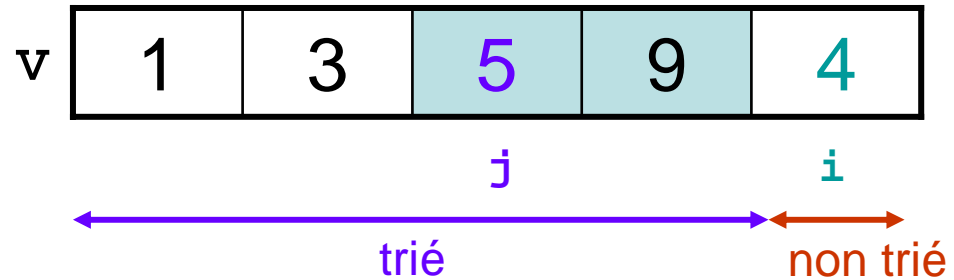
Tri par insertion



Tri par insertion



Tri par insertion



Tri par échange (bulle)

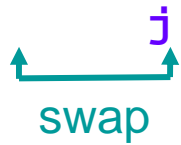
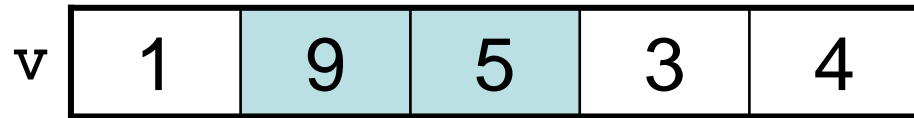
- A chaque étape i (de $n-1$ à 1),
 - comparer deux à deux tous les éléments contigus du vecteur ($v[j-1]$ et $v[j]$ pour tout j de 1 à i),
 - inverser ces éléments s'ils ne sont pas dans le bon ordre.

Tri bulle

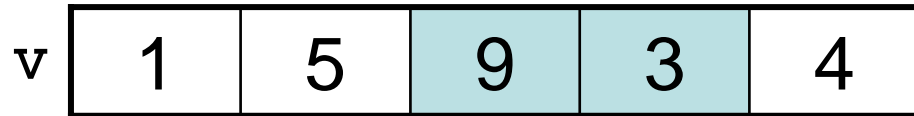


j

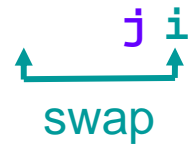
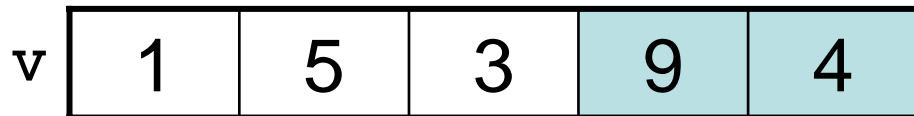
i



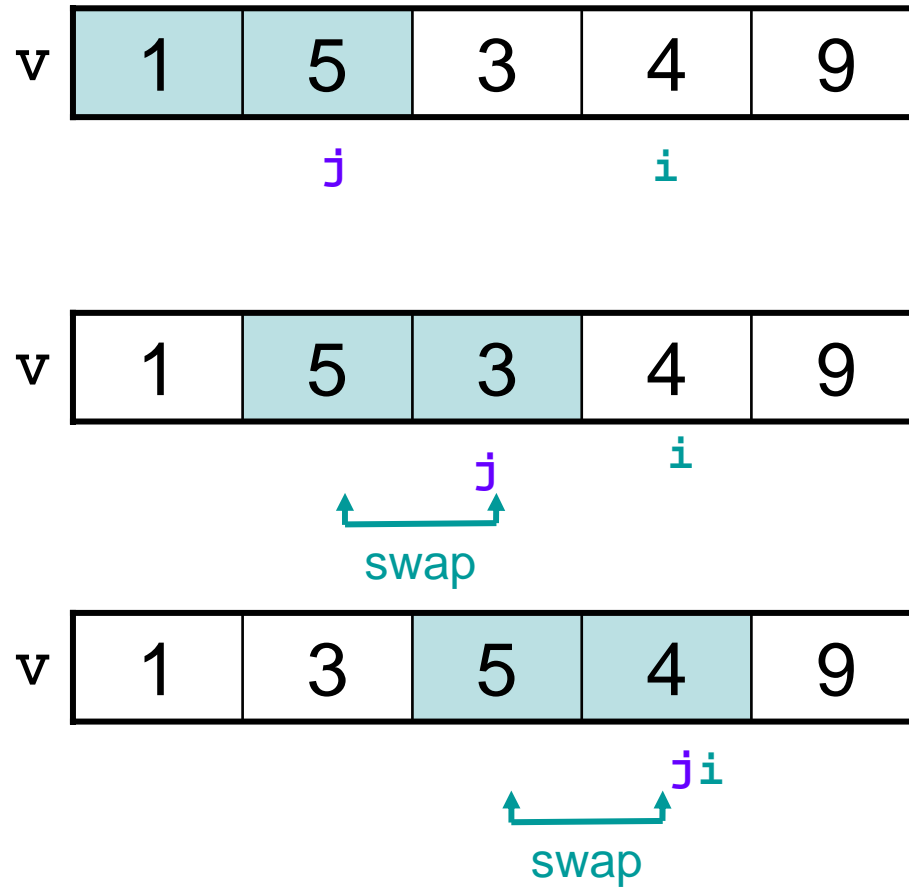
i



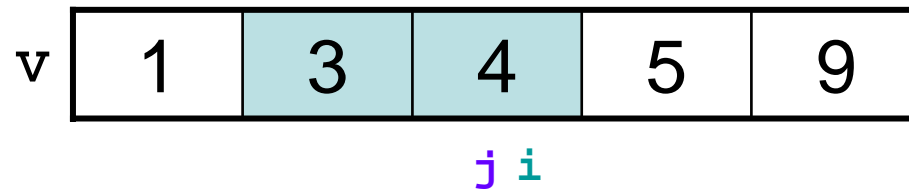
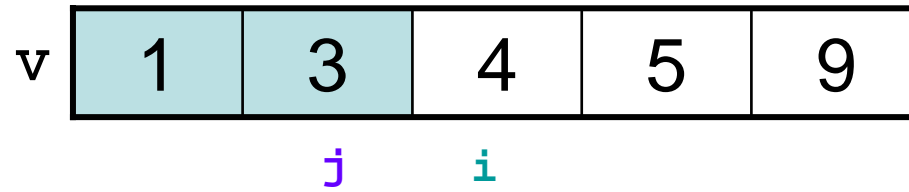
i



Tri bulle



Tri bulle



Tri bulle

