

```

1 ##### Initialisation
2 # la liste des cartes
3 cartes = [101011, 110111, 100111, 101010, 101100]
4
5 ##### Tri
6 echange = True
7 # tant qu'on a échangé des cartes on continue à les ranger
8 while echange:
9     # Au début on a rien échangé
10    echange = False
11    # On va comparer les cartes 2 à 2
12    # i va décrire la position de la carte
13    # On va la comparer avec la suivante (i+1)
14    # i va aller de 1 au nombre de carte-1
15    for i in range(0, len(cartes)-1):
16        if cartes[i] > cartes[i+1]:
17            # si la carte i est plus grande que la carte i+1
18            # on les échange
19            cartes[i], cartes[i+1] = cartes[i+1], cartes[i]
20            # On a fait un échange
21            echange = True
22
23 ##### Fin
24 # On affiche les cartes triées
25 print(cartes)

```

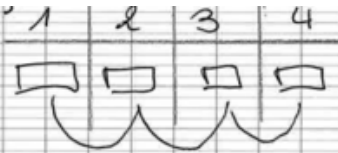
tri_bulles.py

```

1 ##### Initialisation
2 # la liste des cartes
3 cartes = [101011, 110111, 100111, 101010, 101100]
4 # On rangera dant cartes_triees
5 cartes_triees = []
6
7 ##### Tri
8 # tant qu'il reste des nombres dans cartes
9 # len compte les éléments d'une liste
10 while len(cartes) > 0:
11     # On prend la première carte grâce au [0]
12     candidat_min = cartes[0]
13     # On va la comparer avec toutes les autres
14     # i est la position de la carte à comparer il ira de 1 à len(
15     # carte)
16     for i in range(1, len(cartes)) :
17         # on compare la carte minimum à une carte
18         if candidat_min > cartes[i]:
19             # quand la carte est plus petite c'est celle là que l
20             'on veut garder
21             candidat_min = cartes[i]
22     # On ajoute la plus petite dans la liste des cartes triées
23     cartes_triees.append(candidat_min)
24     # On la supprime des cartes à trier
25     cartes.remove(candidat_min)
26
27 ##### Fin
28 # On affiche les cartes triées
29 print(cartes_triees)

```

tri_min.py



D'abord:

- Retourner carte position 1 et 2
- Mettre à gauche < carte droite > carte

Recommencer en décalant d'une carte à droite

À la fin de la ligne, refaire la même chose dans l'autre sens

Recommencer jusqu'à que ça ne change plus.

- 1) Prendre deux cartes dans la main
- 2) Garder dans la main la plus petite carte
Mettre de côté la plus grande
- 3) Prendre une nouvelle carte puis la comparer avec celle dans la main et garder la plus petite et mettre de côté la grande
- 4) Répéter l'étape 3 avec une autre carte jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de cartes
- 5) La dernière carte étant la plus petite doit être mise en tête de liste.
- 6) Répéter les étapes précédentes avec toutes les cartes sauf celle mise en tête de liste puis mettre en la carte restante dans la main après celle mise tête de liste
- 7) Répéter l'étape 6 puis mettre la dernière et leurs l'ensemble dans la liste
répéter jusqu'à qu'il n'y est plus de carte