

```

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

disposer les cartes en ligne, de gauche à droite

- prendre la 2 premières à gauche
- placer la plus grande à gauche
- garder la plus petite et la comparer avec la suivante
- placer la plus grande à gauche

→ répéter jusqu'à ce que les cartes ne bougent plus

D'abord, prendre la carte la plus à gauche, puis la comparer à la deuxième à gauche, poser ensuite la plus petite tout à gauche, recommencer l'opération avec la troisième à gauche, puis avec la quatrième et ainsi de suite jusqu'à ce qu'on ait comparé la première carte avec toutes les autres. Recommencer l'opération avec la deuxième carte en la comparant avec toutes les cartes se trouvant à gauche de celle-ci. Répéter cette méthode tant que vous n'avez pas comparé toutes les cartes entre elles. Alors les cartes seront triées.