

# Algorithmique Appliquée

BTS SIO SISR

Algorithmes de recherche et de  
tri

# Plan

- Classes de problèmes en algorithmique
- Recherche en Python
- Recherche linéaire
- Recherche binaire
- Tri en Python
- Algorithmes de tri naïfs
- Partition
- Tri Rapide
- Tri Fusion

# Correction du travail à la maison

# **DM : Retour sur la complexité et les tests**

**Lien vers le sujet de DM.**

**Retour sur les classes de problèmes usuelles en algorithmique**

# Recherche en Python

opérateur 



# Recherche linéaire

# Recherche binaire

Binary search



# TP : Recherche dans une collection

# **TP : Recherche dans une collection**

**Lien vers le sujet de TP.**

# Tri en Python

`sort` et `sorted`

# Algorithmes de tri naïfs

Bubble Sort, Insertion Sort, Selection Sort

# Partition : diviser et conquérir

Divide-and-Conquer

# Tri Rapide

Quick Sort



# Tri Fusion

Merge Sort

# TP : Tri de collections

# **TP : Tri de collections**

**Lien vers le sujet de TP.**