



Préparation à l'épreuve pratique NSI

01

Recherche du maximum dans une liste

Nom :**Note : / 20****Classe :**

1 Spécification du programme à réaliser

1.1 Description générale

On considère un tableau $t []$ de n éléments numérotés de 0 à $n-1$. L'objectif consiste à trouver la plus grande valeur.

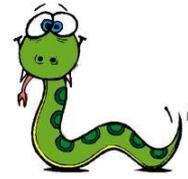
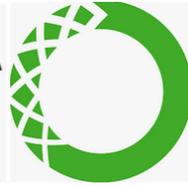
<u>Entrées</u>	<u>Sorties</u>
Le tableau $t []$ de n éléments.	La valeur max du plus grand élément présent dans le tableau.

1.2 Pseudo code de l'algorithme

```
max ← t [ 0 ]
pour i de 1 à n-1
    si t [ i ] > max alors
        max ← t [ i ]
    fin si
fin pour
afficher max
```

1.3 Amélioration

- On traitera le cas où la liste donnée en paramètre ne contient aucun élément. La fonction retournera la valeur **None** dans ce cas.



2 Codage et mise en œuvre

2.1 Script de l'exercice



 NSI-PROG-001-Recherche-Maximum.py

2.2 Fonction à compléter

```
## Votre fonction à réaliser  
def recherche_maximum(liste):  
    '''  
    Recherche du maximum d'une liste  
    '''  
  
    return max
```

2.3 Résultats attendus

```
>>> (executing lines 1 to 70 of "ALGO_Recherche_Maximum_000.py")  
Liste : [-8, 20, 15, 120, 99, -42, 36, 87, -60, 12]  
Maximum = 120  
  
Liste : [-8, -9, 2, -42, 36.0, -24, -60, 240]  
Maximum = 240  
  
Liste : [-8]  
Maximum = -8  
  
Liste : []  
Maximum = None
```

