

Correction

NSI - 2021 Métropole Jour 1 (21-NSIJ1ME2)

Exercice 2 - Pile - Fonction mystère

1. a.

```
pile1 = Pile()
pile1.empiler(7)
pile1.empiler(5)
pile1.empiler(2)
```

1. b. L'affichage est : 7, 5, 5, 2

2. a. Cas n°1 : 3, 2
Cas n°2 : 3, 2, 5, 7
Cas n°3 : 3
Cas n°4 : pile vide

2. b. La fonction mystère permet d'obtenir la pile inversée correspondant aux éléments supérieurs de la pile jusqu'à l'élément recherché inclus.

3.

```
def etendre(pile1, pile2):
    """Ajoute les éléments de pile2 à pile1 en inversant leur ordre."""
    while not pile2.est_vide():
        pile1.empiler(pile2.depiler())
```

4.

```
def supprime_toutes_occurences(pile, element):
    """Supprime tous les éléments element de la pile."""
    p = Pile()
    while not pile.est_vide(): #Elimine les éléments
        e = pile.depiler()
        if e != element:
            p.empiler(e)
    while not p.est_vide(): #Remet les éléments dans l'ordre
        pile.empiler(p.depiler())
```