

Exercice 2

1a

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

1b

7, 5, 5, 2

2a

cas n°1 : 3, 2

cas n°2 : 3, 2, 5, 7

cas n°3 : 3

cas n°4 : pile vide

2b

La fonction `mystere` renvoie une pile qui contiendra tous les éléments de la pile passée en paramètre (*pile*) à condition qu'ils soient situés au-dessus de l'élément passé en paramètre (*element*). L'élément *element* sera lui aussi présent dans la pile renvoyée par la fonction.

3

```
def etendre(pile1, pile2):
    while not pile2.est_vide():
        x = pile2.depiler()
        pile1.empiler(x)
```

4

```
def supprime_toutes_occurences(pile, element):
    p2 = Pile()
    while not pile.est_vide():
        x = pile.depiler()
        if x != element:
            p2.empiler(x)
    while not p2.est_vide():
        x = p2.depiler()
        pile.empiler(x)
```