

Correction - Batterie de chaînes

Exercice 1 : Longueur d'une chaîne

```
def longueurChaine(chaine):  
    return len(chaine)
```

Exercice 2 : Majuscules et minuscules

```
def majusculesMinuscules(chaine):  
    resultat = ""  
    for lettre in chaine:  
        if lettre.islower():  
            resultat += lettre.upper()  
        else:  
            resultat += lettre.lower()  
    return resultat
```

Exercice 3 : Compter les voyelles

```
def compterVoyelles(chaine):  
    voyelles = "aeiouy"  
    compteur = 0  
    for lettre in chaine.lower():  
        if lettre in voyelles:  
            compteur += 1  
    return compteur
```

Exercice 4 : Inverser une chaîne

```

def inverserChaine(chaine):
    resultat = ""
    index = len(chaine) - 1
    while index >= 0:
        resultat += chaine[index]
        index -= 1
    return resultat

# AVEC FOR

def inverserChaine(chaine):
    resultat = ""
    for index in range(len(chaine) - 1, -1, -1): # range(start, stop, step)
        resultat += chaine[index]
    return resultat

```

Exercice 5 : Vérifier si une chaîne est un palindrome

```

def estPalindrome(chaine):
    debut = 0
    fin = len(chaine) - 1
    while debut < fin:
        if chaine[debut] != chaine[fin]:
            return False
        debut += 1
        fin -= 1
    return True

# AVEC FOR

def estPalindrome(chaine):
    debut = 0
    longueur = len(chaine)

```

```
for debut in range(longueur // 2):
    if chaine[debut] != chaine[longueur - debut - 1]:
        return False
return True
```

Exercice 6 : Compter les occurrences d'un caractère

```
def compterOccurrences(chaine, caractere):
    compteur = 0
    for lettre in chaine:
        if lettre == caractere:
            compteur += 1
    return compteur
```

Exercice 7 : Tronquer une chaîne

```
def tronquerChaine(chaine, n):
    resultat = ""
    i = 0
    while i < n:
        if i < len(chaine):
            resultat += chaine[i]
        i += 1
    return resultat
```