

Entrée [1]: chaine1="ceci est une première chaîne"
chaine2='ceci est une deuxième chaîne'
print(chaine1)
print(chaine2)

```
ceci est une première chaîne  
ceci est une deuxième chaîne
```

Entrée [3]: chaine1="pour gérer l'apostrophe ..."
chaine2='pour gérer les "guillemets" anglais'
print(chaine1)
print(chaine2)

#changer le type de guillemet en fonction de se que tu veux écrire

```
pour gérer l'apostrophe ...  
pour gérer les "guillemets" anglais
```

Entrée [4]: chaine="Il fait beau pour la saison !"
La fonction "len" retourne la longueur de la chaîne:
print(len(chaine))
print(chaine)
On saute une ligne avec un print() "vide"
print()
On affiche quelques caractères, sachant que le premier caractère a
print(chaine[0])
print(chaine[1])
print(chaine[8])
print()
Le dernier caractère a le rang correspondant à la (longueur de la chaîne) - 1
print(chaine[len(chaine)-1])

```
29  
Il fait beau pour la saison !
```

```
I  
l  
b  
  
!
```

Entrée [5]: ch1 = "voici le début"
ch2 = "voilà la fin"
ch = ch1 + ch2
print(ch1)
print(ch2)
print(ch)

```
voici le début  
voilà la fin  
voici le débutvoilà la fin
```

```
Entrée [6]: ch=ch1 + " et " + ch2
            print(ch)

            #le fait de faire une adiction de variable affecter à une chaine de caractères
            voici le début et voilà la fin
```

```
Entrée [8]: # a et b sont créées et initialisées comme des ENTIERS
            a=3
            b=5
            print(a+b)
            # a et b sont créées et initialisées comme des CARACTÈRES (ou des chaînes)
            a='3'
            b='5'
            print(a+b)
            # la fonction int() transforme une caractère en entier ...
            print(int(a)+int(b))

8
35
8
```

```
Entrée [9]: # Voici le code ASCII affiché en décimal et en hexadécimal de plusieurs caractères
            print(f"le code ASCII de A est {ord("A")}, soit {hex(ord("A"))} en hexa")
            print(f"le code ASCII de 5 est {ord('5')}, soit {hex(ord('5'))} en hexa")
            # 'ord' permet de convertir un caractère en son code ASCII
            # et 'hex(ord())' permet de convertir en hexa
            a='3'
            b='Z'
            print(f"le code ASCII de {a} est {ord(a)}, soit {hex(ord(a))} en hexa")
            print(f"le code ASCII de {b} est {ord(b)}, soit {hex(ord(b))} en hexa

le code ASCII de A est 65, soit 0x41 en hexa
le code ASCII de 5 est 53, soit 0x35 en hexa
le code ASCII de 3 est 51, soit 0x33 en hexa
le code ASCII de Z est 90, soit 0x5a en hexa
```

```
Entrée [12]: #La chaîne A est initialisée en tant que "tableau de caractères"
            chaineA = 'Tête brûlée'
            print(chaineA)
            print(f'La longueur de chaineA est: {len(chaineA)}')
            print("")
            # La chaîne B est initialisée en tant que "tableau d'octets" grâce à encode()
            # tout simplement de convertir le TYPE de chaineA de "tableau de caractères"
            # sans rien changer au contenu
            # A SAVOIR: Comme Python utilise UTF8 par défaut, decode() est équivaut à encode()
            chaineB = chaineA.encode()
            print(chaineB)
            print(f'La longueur de chaineB est: {len(chaineB)}')
```

```
Tête brûlée
La longueur de chaineA est: 11

b'T\xc3\xaa\xc3\xbb\xc3\xaa\x9e'
La longueur de chaineB est: 14
```

```
Entrée [14]: #Les chaînes A1 et A2 sont initialisées en tant que "tableau de caractères"

chaineA1 = 'ceci est un message simple'
chaineA2 = 'éàêçèïâûïö'

#Les chaînes B1 et B2 sont initialisées en tant que "tableau d'octets"

chaineB1 = chaineA1.encode()
chaineB2 = chaineA2.encode()

print(f'Chaine A1: {chaineA1} de longueur: {len(chaineA1)}')
print(f'Chaine B1: {chaineB1} de longueur: {len(chaineB1)}')
print()
print(f'Chaine A2: {chaineA2} de longueur: {len(chaineA2)}')
print(f'Chaine B2: {chaineB2} de longueur: {len(chaineB2)}')
#on voit ici que si on encode une chaîne de caractère spécial, la chaîne devient un code hexa
```

Chaine A1: ceci est un message simple de longueur: 26

Chaine B1: b'ceci est un message simple' de longueur: 26

Chaine A2: éàêçèïâûïö de longueur: 10

Chaine B2: b'\xc3\x9a\xc3\x90\xc3\xaa\xc3\x7\xc3\x8\xc3\xae\xc3\x9a\xbb\xc3\xaf\xc3\xb6' de longueur: 20

```
Entrée [16]: chaineA1 = 'ceci est un message simple'
chaineA2 = 'éàêçèïâûïö'
# Les chaînes B1 et B2 contiendront des codages UTF-8, ... mais c'est
# Le résultat est donc le même qu'avec decode() sans paramètre
chaineB1 = chaineA1.encode('utf8')
chaineB2 = chaineA2.encode('utf8')
print(f'Chaine A1: {chaineA1} de longueur: {len(chaineA1)}')
print(f'Chaine B1: {chaineB1} de longueur: {len(chaineB1)}')
print(f'Chaine A2: {chaineA2} de longueur: {len(chaineA2)}')
print(f'Chaine B2: {chaineB2} de longueur: {len(chaineB2)}')
print()
# Les chaînes B1 et B2 contiendront des codages ISO-8859 (ASCII Latin 1)
# Un caractère = un octet
chaineB1 = chaineA1.encode('8859')
chaineB2 = chaineA2.encode('8859')
print(f'Chaine A1: {chaineA1} de longueur: {len(chaineA1)}')
print(f'Chaine B1: {chaineB1} de longueur: {len(chaineB1)}')
print(f'Chaine A2: {chaineA2} de longueur: {len(chaineA2)}')
print(f'Chaine B2: {chaineB2} de longueur: {len(chaineB2)}')
print()
```

```
Chaine A1: ceci est un message simple de longueur: 26
Chaine B1: b'ceci est un message simple' de longueur: 26
Chaine A2: éàêçèïâûïö de longueur: 10
Chaine B2: b'\xc3\x9a\xc3\x90\xc3\xaa\xc3\x7\xc3\x8\xc3\xae\xc3\x
a2\xc3\xbb\xc3\xaf\xc3\xb6' de longueur: 20
```

```
Chaine A1: ceci est un message simple de longueur: 26
Chaine B1: b'ceci est un message simple' de longueur: 26
Chaine A2: éàêçèïâûïö de longueur: 10
Chaine B2: b'\xe9\xe0\xea\xe7\xe8\xee\xe2\xfb\xef\xf6' de longueur:
10
```

```
Entrée [2]: #initialisation d'une chaîne de caractère
chaineA1='ceci est un message simple'
print(chaineA1)

#découpage chaîne de caractère "" (espace) = motif de césure
mots=chaineA1.split(" ")
print(mots)

#la chaîne découpe est stocker dans une liste manipulable comme un tableau
#on peut comme ci dessous afficher chaque élément de la liste 1/1

print()
print(mots[0])
print(mots[1])
print(mots[2])
print(mots[3])
print(mots[4])

#on peut aussi faire une boucle
print()
for mot in mots:
    print(mot)
```

ceci est un message simple
['ceci', 'est', 'un', 'message', 'simple']

ceci
est
un
message
simple

ceci
est
un
message
simple

```
Entrée [4]: # Dans cet exemple, on découpe la chaîne selon le motif "e" ...
# Ça ne sert probablement à rien mais ça montre que c'est possible !
# Remarquez quand même que le caractère "e" a disparu de la chaîne, mais
# en revanche, le caractère "espace" (qui n'est plus le motif de césure)
# a été ajouté à la fin de chaque élément

chaineA1 = 'ceci est un message simple'
stupide = chaineA1.split("e")
print(stupide)
# On redécoupe le 3ème élément selon le motif " " (espace)
print(stupide[2].split(" "))

['c', 'ci ', 'st un m', 'ssag', ' simpl', '']
['st', 'un', 'm']
```

```
Entrée [5]: chaineA1 = 'ceci est un message simple'  
print(chaineA1.split(" ",1))  
print(chaineA1.split(" ",2))  
print(chaineA1.split(" ",3))  
print(chaineA1.split(" ",4))  
  
['ceci', 'est un message simple']  
['ceci', 'est', 'un message simple']  
['ceci', 'est', 'un', 'message simple']  
['ceci', 'est', 'un', 'message', 'simple']
```

```
Entrée [6]: chaineA1 = 'ceci est un message simple'  
# On affiche les caractères du 10ème au 15ème  
# ATTENTION: le premier porte l'index 0 et le dernier n'est jamais affiché  
print(chaineA1[9:15])  
# Ne pas mettre le premier index revient à commencer au début  
print(chaineA1[:15])  
  
# Ne pas mettre le deuxième index revient à finir à la fin  
print(chaineA1[15:])  
  
un mes  
ceci est un mes  
sage simple
```

```
Entrée [7]: chaineA1 = 'ceci est un message simple'  
  
# On affiche les caractères du 5ème au 2ème, mais en comptant depuis la fin  
# ATTENTION: comme avec des valeurs positives, le caractère correspondant n'est jamais affiché  
print(chaineA1[-5:-2])  
  
# Ne pas mettre le premier index revient à commencer au début  
print(chaineA1[:-3])  
  
# Ne pas mettre le deuxième index revient à finir à la fin  
print(chaineA1[-8:])  
  
imp  
ceci est un message sim  
e simple
```

```
Entrée [ ]:
```