



1. Les chaînes de caractères, c'est comme des spaghettis ! 🍝

Imaginez que les chaînes de caractères sont comme une longue assiette de spaghettis.

Chaque caractère est une nouille, et Python est là avec sa fourchette, prêt à sélectionner chaque nouille individuellement. Comment on crée des spaghettis, euh... des chaînes de caractères ?

```
phrase = "Python, c'est génial !"
```

Ici, on a une assiette de nouilles... pardon, une chaîne de caractères. On peut utiliser des guillemets simples ou doubles, mais le plus important, c'est que vous n'oubliez pas de fermer vos guillemets. Sinon, Python se fâche 😡 (et vous ne voulez pas voir Python en colère...).

2. Indice, mon cher Watson ! 🔍

Chaque nouille a un numéro, qui commence à 0. Oui, on compte comme des informaticiens ici !

```
mot = "Python"
print(mot[0]) # 'P'
print(mot[1]) # 'y'
```

Python est sympa, il peut aussi compter à rebours avec des indices négatifs. Donc, `mot[-1]` vous donnera la dernière nouille, ici le *n* de *Python*. Pratique, non ?

3. Le *split* : coupe tes nouilles ! ✂️

Quand votre assiette de spaghettis est trop longue, vous pouvez couper les nouilles en plusieurs morceaux ! C'est là que `split` intervient.

```
phrase = "Je mange des spaghettis"
morceaux = phrase.split() # Par défaut, il coupe à chaque espace !
print(morceaux) # ['Je', 'mange', 'des', 'spaghettis']
```

C'est magique, non ? Les spaghettis sont maintenant coupés en petits morceaux. Vous pouvez aussi choisir un autre ingrédient, euh... séparateur :

```
date = "2024-10-08"
morceaux = date.split('-')
print(morceaux) # ['2024', '10', '08']
```

4. Joindre les morceaux : un coup de fourchette ! 🍴

Et si on voulait rassembler nos nouilles après les avoir coupées ? C'est là qu'intervient `join`. Comme son nom l'indique, il permet de remettre les morceaux ensemble avec un liant.

```
morceaux = ['Python', 'c', 'est', 'cool']
nouvelle_phrase = ''.join(morceaux)
print(nouvelle_phrase) # "Python c est cool"
```

5. Les autres petits tours de magie avec les chaînes de caractères 🎩

- **Remplacer un ingrédient** : Si vous voulez changer un ingrédient dans votre plat, utilisez `replace` !

```
phrase = "Je mange des nouilles"
nouvelle_phrase = phrase.replace("nouilles", "spaghettis")
print(nouvelle_phrase) # "Je mange des spaghettis"
```

- **Trouver un ingrédient caché** : Avec `find`, cherchez où se cache un ingrédient dans votre plat.

```
phrase = "Vive Python"
position = phrase.find("Python")
print(position) # 5
```

- **Transformer les majuscules en minuscules** : Eh oui, il faut parfois calmer le ton avec `lower` et `upper` !

```
cri = "JE SUIS EN COLÈRE !"
calm_cri = cri.lower() # "je suis en colère !"
print(calm_cri)
```

- **Additionner des chaînes de caractères** : On peut ajouter des chaînes de caractères entre elle, on appelle ça la concaténation...

```
ch1 = "Je "
ch2 = "suis "
ch3 = "passionne "
ch4 = "de Python"

print(ch1 + ch2 + ch3 + ch4)
chaine= "{0} {1} {2} {3} et je suis un nouveau developpeur.".format(ch1, ch2,
ch3, ch4)
print(chaine)
```

TP : Automatise la prise de menu de ton restaurant ! 🍴

Thème : Le restaurant Python 🍷

Vous allez créer un programme qui permet à un restaurant de gérer ses menus et d'interagir avec ses clients. Voici ce que vous devez faire :

- Créer votre menu, et aussi le menu du jour,
- Accueillir votre client, et lui proposer le menu du jour,
- Gérer le fait que votre client peut ne pas vouloir le menu du jour, et lui proposer la possibilité de choisir entrée – plat – dessert.
- Gérer le fait que votre client puisse changer d'avis sur un des plats pris.
- Proposer à la fin une confirmation de ce qui a été choisi.

Bonus :

Gérer aussi le prix des plats et proposer le prix du menu choisi par le client à la fin.