
SNT - TP2

1 La commande input

La commande input permet de vous demander directement la valeur d'une variable.

Q1 - Exécuter ces deux lignes de commande, en donnant votre âge lorsque c'est demandé dans la console:

```
age = input("Quel age avez-vous ? ")  
print(age)
```

Q2 - Que permet de faire le texte entre guillemets à l'intérieur des parenthèses de input() ?

Q3 - Exécuter ces deux lignes de code:

```
prenom = input("Quel est votre prenom ? ")  
print(prenom)
```

Q4 - Quelle sera toujours la forme d'une variable en input() ?

2 Les types de variables

2.1 Introduction

Q5 - Comparer les variables

```
a = 15  
b = "15"
```

Est-ce que ces deux variables contiennent le même genre d'information ?

Q6 - Exécuter ces deux lignes de code

```
a = 15  
print(a + 1)
```

Qu'observe-t-on ?

Q7 - Maintenant, exécuter ces deux lignes de code

```
b = "15"  
print(b + 1)
```

Que se passe-t-il ?

L'erreur observée est tout-à-fait normale. On a additionné un texte entre guillemets avec un nombre entier, ce qui est impossible. C'est comme additionner des euros avec des heures, ça n'est pas possible.

2.2 Type d'une variable

On dit que deux variables ne sont pas du même type si elles ne sont pas présentées sous la même forme. Par exemple, du texte entre guillemets et un nombre entier.

Lorsque deux variables ne sont pas du même type, il faut être vigilant, car toutes les opérations entre deux variables du même type ne sont pas autorisées et mènent à une erreur.

Q8 - Exécuter ces quatre lignes de code

```
a = 15  
b = "15"  
print(type(a))  
print(type(b))
```

Qu'observe-t-on ?

La commande `type()` va afficher le type d'une variable. Pour le moment, on distingue deux types:

Affichage Python	<code>type()</code>	Type
<code><class 'str'></code>	<code>'str'</code>	Texte entre guillemets
<code><class 'int'></code>	<code>'int'</code>	Nombre entier

Q9 - Créer une variable qui est le résultat d'un input. Quel est le type de cette variable ?

2.3 Afficher deux variables de types différents

Q10 - Exécuter les lignes de code suivantes:

```
age = input("Quel est votre age ? ")  
print("Votre age est de ", age)
```

Que fait la seconde ligne ?

On peut afficher deux variables les une à la suite des autres avec la commande `print`, tant qu'elles sont **séparées par une virgule**.

Q11 - (Bonus) Modifier la seconde ligne de code de façon à afficher

Vous avez 20 ans.

si vous avez 20 ans.