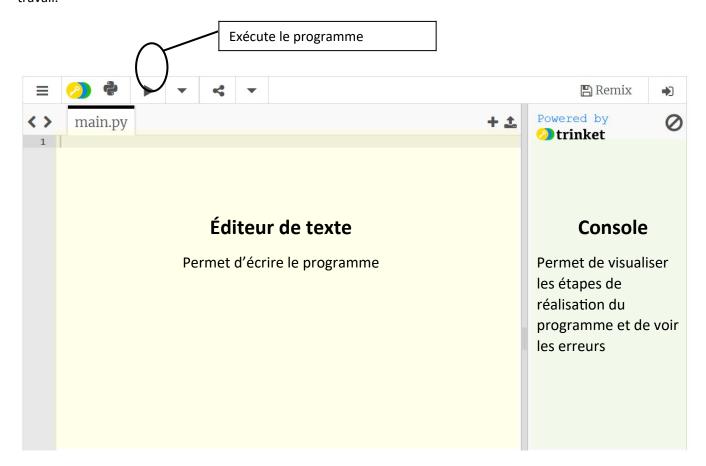
# **PYTHON**

Quelque soit l'environnement de travail que vous utiliserez pour programmer, vous aurez toujours deux fenêtres de travail.



# Notation et opérations de bases :

Addition : +
Soustraction : -
Multiplication : *
Division : /
Division euclidienne : //
Reste de la division euclidienne : <b>%</b>
Puissance :
Un nombre décimal s'écrit avec une point • et non une virgule
Différent s'écrit !=
Devant une ligne, le symbole # permet de rendre la ligne invisible pour le programme.

# COURS 1: La commande PRINT (affiche) - 1 heure

# Programme 1:

Écrire et exécuter le programme suivant

```
1 a=1
2 b=2*a+1
3 print (b)
```

## **QUESTIONS**:

- 1- Indiquer la réponse obtenue :
- 2- Expliquer l'affichage obtenu :

## Programme 2:

Modifier le programme 1

```
1 a=1
2 b=2*a+1
3 print ("b")
```

# **QUESTIONS**:

- 1- Indiquer la réponse obtenue :
- 2- Préciser la signification des guillemets :

### Programme 3:

Modifier la dernière ligne du programme 2

```
1 a=1
2 b=2*a+1
3 print ("b =", b)
```

#### **QUESTIONS**:

- 1- Indiquer la réponse obtenue :
- 2- Préciser le rôle de la virgule :

## Programme 4:

```
1 x=2

2 y=1

3 x=2*x-3*y

4 y=2*y+3*x

5 print (y)
```

En programmation, la console effectue les opérations ligne par ligne.

D'abord, la ligne 1, puis la 2 et cela jusqu'à la dernière.

## **Explication**:

Ligne 1 : 2 est entrée dans la variable notée "x"

Ligne 2 : 1 est entrée dans la variable notée "y "

Ligne 3 : dans la nouvelle variable "x" on insère les variables des lignes précédentes

Ligne 4 : dans la nouvelle variable "y" on insère les variables des lignes précédentes

Ligne 5 : affiche la valeur de "y"

## **QUESTIONS**:

- 1- Sans écrire le programme, indiquer l'affichage que l'on devrait obtenir : 5
- 2- Écrire le programme 4, l'exécuter et vérifier l'affichage.

Modifier le programme pour obtenir l'affichage ci-dessous :

```
Powered by trinket y = 5 et x = 1
```

#### Réponse:

Modifier le programme pour obtenir l'affichage ci-dessous :

```
Powered by trinket

y = 5

x = 1
```

## Réponse:

#### NB:

Il est formellement déconseillé d'écrire un programme avec une utilisation de la même variable sur plusieurs lignes.

```
1 x=2
2 y=1
3 x=2*x-3*y
4 y=2*y+3*x
5 print (y)
```

## **QUESTIONS**:

1- Compléter les lignes manquantes ci-dessous (programme 5) pour obtenir le même affichage que le programme 4 en utilisant des différentes variables.

```
1 =2
2 =1
3 x=
4 y=
5 print (' )
6 print (' )
```

2- Réécrire le programme 5 et vérifier que vous obtenez la même chose que le programme 4.