[Accès direct au cours en ligne](https://monlyceenumerique.fr/nsi_premiere/langages_de_prog_lp/lp1_python_affectation_fonction_renf_sans_code.php)

Sommaire

[1. Python : un langage interprété 1](#_Toc175584782)

[2. Variables et affectation 1](#_Toc175584783)

[2.1 Variable 1](#_Toc175584784)

[2.2 Affectation 2](#_Toc175584785)

[3. Affichage et saisie 3](#_Toc175584786)

[3.1 Affichage 3](#_Toc175584787)

[3.2. Saisie 3](#_Toc175584788)

[4. Les fonctions 4](#_Toc175584789)

[4.1 Notion 4](#_Toc175584790)

[4.2 En Python 4](#_Toc175584791)

[4.3 Bonnes pratiques de programmation 5](#_Toc175584792)

[4.4 Utilisation de modules 5](#_Toc175584793)

[5. La portée des variables 5](#_Toc175584794)

[6. Précondition et postcondition en Python 5](#_Toc175584795)

[6.1 Précondition 5](#_Toc175584796)

[6.2 Post condition 6](#_Toc175584797)

[7. Suivre l'état des variables pas à pas : trace d’exécution et Python Tutor 6](#_Toc175584798)

[8. Des exercices 6](#_Toc175584799)

[9. Faire le point 7](#_Toc175584800)

[Savoirs 7](#_Toc175584801)

[Savoir faire 7](#_Toc175584802)

[10. 💪 Pour aller plus loin : 💪 7](#_Toc175584803)

# Python : un langage interprété

Partie non essentielle

# Variables et affectation

## Variable

Définition 1

Définition 2

Définition 3

## Affectation

Propriété 1

Exercice 1 :

Code de déblocage de la correction :

Définition 4

Propriété 2

Propriété 3

Exercice 2 :

Code de déblocage de la correction :

Propriété 4

Bilan 1

Remarque 5

# Affichage et saisie

## Affichage

Propriété 5

Exemple 4

Propriété 6

Exemple 5

Propriété 7

Exemple 6

Propriété 8

Exemple 7

Propriété 9

Exemple 8

Exercice 3 :

Code de déblocage de la correction

Bilan 2

## 3.2. Saisie

Propriété 10

Exercice 4 :

Code de déblocage de la correction

Exercice 5 :

Code de déblocage de la correction

Bilan 3

#  Les fonctions

## Notion

Définition 5

Remarque 8

## En Python

Définition 6

Exemple 9

Remarque 9

Définition 7

Définition 8

Exercice 6 :

Code de déblocage de la correction

## Bonnes pratiques de programmation

Définition 9

Exemple 12

Définition 10

Exemple 13

Remarque 11

Propriété 11

Exemple 14

Exercice 7 :

Code de déblocage de la correction

## Utilisation de modules

Partie à lire

# La portée des variables

Remarque 12

Exercice 8 :

Code de déblocage de la correction

Remarque 13

Exercice 9 :

Code de déblocage de la correction

Bilan 4

# Précondition et postcondition en Python

## Précondition

Exemple 19

Définition 11

Exemple 20

Remarque 14

Propriété 12

Exercice 10 :

Code de déblocage de la correction

## Post condition

Remarque 15

Définition 12

Exemple 21

Remarque 16

Bilan 5

# Suivre l'état des variables pas à pas : trace d’exécution et Python Tutor

Exemple 22

Tester l’application web proposée sur un programme présent dans le cours.

# Des exercices

Exercice 11:

Code de déblocage de la correction

Exercice 12 :

Code de déblocage de la correction

Exercice 14 :

Code de déblocage de la correction

Exercice 15 :

Code de déblocage de la correction

Exercice 16 :

Code de déblocage de la correction

# Une image contenant texte, rouge  Description générée automatiquementFaire le point

### Savoirs

* Savoir ce qu’est une variable : Déf2
* Savoir ce qu’est un type : Déf3
* Savoir ce qu’est une affection : Déf4
* Savoir qu’une variable peut contenir des données de différents types : Exo 2, Exo 14
* Savoir définir la notion de fonction : Déf 5
* Savoir ce qu’est une chaîne de caractères, Exo 4
* Savoir ce que sont les paramètres et les arguments : Déf 8
* Savoir la différence entre une variable globale et locale : Exo 8
* Savoir la portée d’une variable à l’intérieur d’une fonction Python : Exo 8
* Savoir ce qu’est une précondition et une post condition : Ex 19, Déf 11, Ex 20, Déf 12, Exo 15, Exo 16
* Savoir ce qu’est une trace d’exécution : Ex 22

### Savoir faire

* Savoir-faire le nommage d’une variable en Python : Prop 1, Exo 1
* Savoir-faire l’affectation en Python : Prop 2
* Savoir-faire la réalisation d’un affichage avec la commande print, avec le symbole de concaténation, avec le paramètre sep, avec le saut de ligne \n :Prop 5 à 9 avec leurs exemples, Exo 12
* Savoir-faire une saisie avec la commande input : Prop 10, Exo 4, Exo 12
* Savoir- faire l’usage de la fonction int : Exo 5
* Savoir-faire l’écriture d’une fonction en Python : Déf 6, Ex 10, Exo 11, Exo 12
* Savoir-faire l’appel d’une fonction : Déf 7, Exo 6, Exo 11
* Savoir-faire le typage des paramètres dans une fonction : Déf 9 , Ex 12, Exo 15
* Savoir-faire la documentation d’une fonction et l’utilisation de la fonction help : Déf 10, Ex 13, Prop 11, Exo 7, Exo 15
* Savoir-faire la déclaration d’une variable globale : Exo 8, Exo 9
* Savoir-faire l’usage de l’opérateur assert en Python : Prop 12, exo 10

# 💪 Pour aller plus loin : 💪

Les exercices d’entrainements pour s’assurer de tout maitriser

Les parties du cours optionnelles