

## Résumé des instructions en Python 3

### Fonction

```
def NomFonction(Variable1, Variable2, ...):
    Instructions
    return Variable
```

### Affectation

| algorithme       | Python 3 |
|------------------|----------|
| $c \leftarrow 5$ | c=5      |

### Opérations en Python 3

Les quatre signes d'opérations  
Les puissances

|         |
|---------|
| + - * / |
| **      |

Toutes les opérations doivent être saisies en Python, il n'y a pas d'opération sous entendue, par exemple  $2x$  s'écrit  $2*x$ .

### Instruction conditionnelle (si ... alors ...)

| algorithme  | Python 3   |
|---|--|
| Si <i>condition</i><br>alors <i>instruction 1</i><br>sinon<br><i>instruction 2</i><br>Fin du Si | if( <i>condition</i> ):<br><i>instruction 1</i><br>else:<br><i>instruction 2</i> |

|   |    |   |    |   |    |
|---|----|---|----|---|----|
| Signe d'égalité et d'inégalité pour la <i>condition</i> | =  | < | ≤  | > | ≥  |
| Signe correspondant en Python 3                         | == | < | <= | > | >= |

### Boucle bornée (boucle Pour)

| algorithme  | Python 3                                     |
|---|--|
| Pour $k = 1$ à $k = n$<br><i>instruction</i><br>Fin du Pour | for k in range(1,n+1):<br><i>instruction</i> |

| algorithme                 | Python 3               |
|----------------------------|------------------------|
| Pour $k = 0$ à $k = n - 1$ | for k in range(n):     |
| Pour $k = 1$ à $k = n$     | for k in range(1,n+1): |
| Pour $k = p$ à $k = n$     | for k in range(p,n+1): |

### Boucle non bornée (boucle Tant que)

| algorithme   | Python 3   |
|--|--|
| Tant que <i>condition</i><br><i>instruction</i><br>Fin du Tant que | while( <i>condition</i> ):<br><i>instruction</i> |

### Affichage, instruction print

Afficher un message  
Afficher le contenu d'une variable  
Afficher un message, puis le contenu d'une variable

|                           |                  |
|---------------------------|------------------|
| Afficher « Bonjour »      | print("Bonjour") |
| Afficher $b$              | print(b)         |
| Afficher « $b =$ » et $b$ | print("b = ",b)  |