

## 10 Résumé des instructions en Python 3

### Fonction

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

### Affectation

algorithme	Python 3
$c \leftarrow 5$	<code>c=5</code>

### Opérations en Python 3

Les quatre signes d'opérations  
Les puissances

<code>+</code>	<code>-</code>	<code>*</code>	<code>/</code>
<code>**</code>			

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>	<code>if(condition):</code>
alors <i>instruction 1</i>	<i>instruction 1</i>
sinon	<code>else:</code>
<i>instruction 2</i>	<i>instruction 2</i>
Fin du Si	

Signe d'égalité et d'inégalité pour la <i>condition</i>	<code>=</code>	<code>&lt;</code>	<code>&lt;=</code>	<code>&gt;</code>	<code>&gt;=</code>
Signe correspondant en Python 3	<code>==</code>	<code>&lt;</code>	<code>&lt;=</code>	<code>&gt;</code>	<code>&gt;=</code>

### Boucle bornée (boucle Pour)

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

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

### Boucle non bornée (boucle Tant que)

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

### Affichage, instruction print

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

Afficher « Bonjour »	<code>print("Bonjour")</code>
Afficher $b$	<code>print(b)</code>
Afficher « $b =$ » et $b$	<code>print("b = ",b)</code>