

Espaces de noms / Portée des noms

Builtins

directement dans Python

abs **apply** **bool** **buffer** **callable** **chr** **classmethod** **cmp** **coerce** **compile** **complex** **delattr** **dict** **dir** **divmod** **Ellipsis** **enumerate** **eval** **execfile** **False** **filter** **getattr** **globals** **hasattr** **hash** **help** **hex** **id** **input** **int** **intern** **isinstance** **issubclass** **iter** **len** **list** **locals** **long** **map** **max** **min** **None** **object** **oct** **open** **ord** **pow** **property** **range** **raw_input** **reduce** **reload** **repr** **reversed** **round** **set** **setattr** **slice** **sorted** **staticmethod** **str** **sum** **super** **True** **tuple** **type** **unichr** **unicode** **vars** **xrange** **zip**
+ les exceptions standard

Globales

au niveau d'un module

```
from math import pi,sin,cos           # Noms importés
import random

MAX_POINTS = 5000                     # Constante
index_courant = 0                     # Variable globale

def calcul_index(table) :               # Fonction
    ...
class Point(object) :
    compteur = 0                        # Attribut de classe
    def __init__(self,x,y) :
        self.x,self.y = x,y           # Attributs d'instance
    def distance(self,autre) :         # Méthode
        ...
def calcul_offset(table,reference) :
```

Locales

au niveau d'une fonction/méthode

```
# Les paramètres table et reference sont des locales.
global index_courant    # Pour pouvoir le modifier.
ofs = 0
for i in len(table) :
    p = Point(table[i][0],table[i][1])
    ...
index_courant = index_courant + 1
...
# Dans le cas d'une méthode, le premier paramètre self est une locale
# référençant l'objet auquel on applique la méthode.
```

Quand on utilise directement un nom pour trouver la valeur associée, il est recherché dans les **locales** puis dans les **globales** puis dans les **builtins**. S'il n'est trouvé nulle part, une exception `NameError` est levée.

Quand on utilise directement un nom dans une fonction/méthode pour fixer la valeur associée, il est défini par défaut dans les locales - à moins d'avoir précisé « `global nom` » auparavant.

Il est possible d'accéder à certains noms par indirections :

```
self.x    Point.compteur
```

Dans une méthode, on trouve aussi les valeurs des attributs parmi ceux de la classe :

```
print self.compteur
```