

# Slices sur les séquences

L'utilisation des "slices" ou du "slicing" sur les listes, ou sur tout objet en séquence (tuple, chaîne de caractères, ...) permet de "découper" des sous-listes. Si la séquence s'appelle *sequence\_name*, la syntaxe du slice est : `sequence_name[start:stop:step]` où `start` est l'indice du premier élément (par défaut 0), `stop` est l'indice du premier élément NON REPRIS (par défaut `len(seq...)`) et `step` le pas (par défaut `step = 1`). Les indices négatifs équivalent aux indices modulo `len(seq...)`.

```
<sxh python; title : slices_01.py> #!/usr/bin/env python # -*- coding: utf-8 -*- """ Utilisation des
"slices" ou du "slicing" sur les listes, ou sur tout objet en séquence (tuple, chaîne de caractères, ...)
Syntaxe : sequence_name[start:stop:step] start est l'indice du premier élément, par défaut 0 stop est
l'indice du premier élément NON REPRIS, par défaut len(seq...) par défaut, step = 1 Les indices
négatifs équivalent les indices modulo len(seq...) """ a=[1,3,5,7,11,13,15] print "liste exemple : ",a
b=a[1:4:1] print b # [3, 5, 7] print a[:5] # [1, 3, 5, 7, 11] print a[3:] # [7, 11, 13, 15] print a[-3:] #
[11, 13, 15] # un élément sur 2 : print a[::2] # [1, 5, 11, 15] # un truc pratique pour copier une liste
(la nouvelle liste est indépendante) copie_a=a[:] print a # step=-1 permet de renverser la séquence
print a[::-1] # [15, 13, 11, 7, 5, 3, 1] # slice et remplacement d'une sous-séquence par une séquence
de longueur indépendante a[2:4]=[5,6,7] print a # [1, 3, 5, 6, 7, 11, 13, 15] # slice et insertion
a[5:5]=[8,9,10] print a # [1, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 15] </sxh>
```

Les slices s'appliquent aussi sur les "arrays" de la librairie NumPy.

From:

<https://dvillers.umons.ac.be/wiki/> - **Didier Villers, UMONS - wiki**

Permanent link:

<https://dvillers.umons.ac.be/wiki/teaching:progappchim:slices?rev=1392039129>

Last update: **2014/02/10 14:32**

