

PYTHON PAR LA PRATIQUE

Présenté par :
Xavier TABUTEAU

07. Débogage



Débogage

Pour déboguer lorsque nous ne pouvons pas le faire via un IDE telle de VS Code ou PyCharm, nous pouvons déboguer via la console Python (cf : <https://docs.python.org/fr/3/library/pdb.html>).

Avant la v3.7 nous devons écrire dans notre code les lignes suivantes :

```
import pdb                # import du module pdb
pdb.set_trace()           # instruction du module pdb
```

A partir de la version 3.7 nous devons écrire :

```
breakpoint()              # équivalent au pdb.set_trace() mais intégré à python
```

Le programme s'arrête quand `set_trace()` ou `breakpoint()` est trouvé.

A partir de ce moment on peut entrer dans la console du terminal différentes commandes telle que :

<code>c(ontinue)</code>	: Continuer l'exécution
<code>q(uit)</code>	: Quitter le débogueur / l'exécution
<code>n(ext)</code>	: Passer à la ligne suivante dans la même fonction
<code>s(tep)</code>	: Passer à la ligne suivante dans cette fonction ou une fonction appelée
<code>l(list)</code>	: Liste le code à la position courante
<code>u(p)</code>	: Monte à la pile d'appel
<code>d(own)</code>	: Descend à la pile d'appel
<code>bt</code>	: Affiche la pile d'appel
<code>a(rgs)</code>	: Affiche la liste d'arguments de la fonction courante.
<code>!instruction_python</code>	: remplacer <code>instruction_python</code> par l'instruction voulue pour l'exécuter.
<code>b(reak)</code>	: Sans argument, liste tous les arrêts, incluant pour chaque point d'arrêt, le nombre de fois qu'un point d'arrêt a été atteint, le nombre d'ignore, et la condition associée le cas échéant.

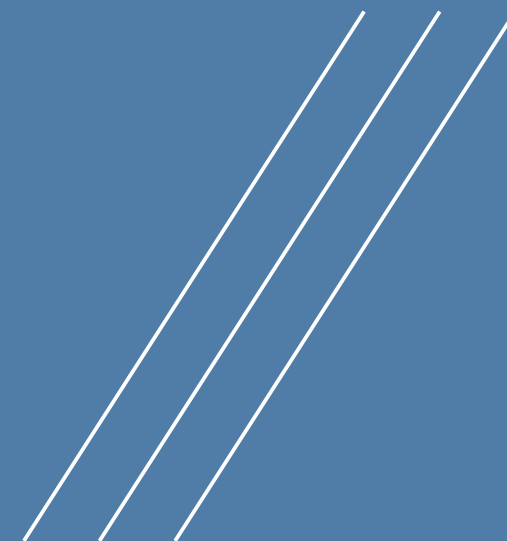
A partir de la console python on peu exécuter la commande :

```
pdb.run('mymodule.test()')    # fichier mymodule.py, fonction test()
```

Il est aussi possible de déboguer a partir de l'invite de commande :

```
python -m pdb myscript.py
```

PYTHON INITIATION



Présenté par
Xavier TABUTEAU