

[SNT] Des dessins avec la tortue python

Commandes principales

<code>from turtle import *</code>	Pour importer le module turtle
<code>forward(N)</code> <code>backward(N)</code>	Permet d'avancer et de reculer en ligne droite (N est un nombre de pixels)
<code>left(D)</code> <code>right(D)</code>	Permet de tourner (D en degrés)
<code>up()</code> <code>down()</code>	Permet de lever le crayon et d'avancer sans dessiner
<code>goto(x,y)</code>	Positionne la tortue au point de coordonnées (x,y)
<code>exitonclick()</code>	Déclenche la fermeture de la fenêtre graphique

Exemple 1 : pour dessiner un carré

```
# un carré
from turtle import *

longueur = 80

forward(longueur)
left(90)

forward(longueur)
left(90)

forward(longueur)
left(90)

forward(longueur)
left(90)

exitonclick()
```

Mais on répète ici 4 fois le même bloc d'instructions.

Il est possible d'utiliser une boucle :

```
# un carré
from turtle import *

longueur = 80

for k in range(4):
    → forward(longueur)
    → left(90)
...
exitonclick()
```

Exemple 2

Quel est le résultat obtenu en exécutant le programme ci-contre ?

```
from turtle import *

nombre = 20
for k in range(12):
    → forward(nombre)
    → left(90)
    → nombre = nombre+10
...
exitonclick()
```

Exercices

Pour chacune des figures suivantes, écrire un programme en utilisant au moins une boucle.



