

Séquentialité avec Turtle

Voir la séquentialité en mode debug

Pour lancer le mode DEBUG : appuyez sur le petit insecte à droite de la flèche verte.



FIGURE 3.1 – debug

Pour donner l'autorisation d'exécuter la ligne surlignée : appuyez sur le bouton à droite de l'insecte.



FIGURE 3.2 – stepover

Module turtle

Création du crayon

On importe Turtle et on crée un premier crayon.

```
1 from turtle import Turtle
2 crayon = trt.Turtle()
```

Commandes de base

Avancer / Reculer de 50 pixels :

```
1 crayon.forward(50)
2 crayon.backward(50)
```

Tourner relativement à l'orientation actuelle de 45° à gauche / droite ou **orienter de façon absolue** le crayon sur un angle de 45° (0° étant la droite horizontale) :

```
1 crayon.left(45)
2 crayon.right(45)
3 crayon.setheading(45)
```

Couleur du crayon :

```
1 crayon.pencolor("red")
```

```
1 crayon.fillcolor("yellow")
2 crayon.begin_fill()
3 ...
4 crayon.end_fill()
```

Coordonnées

Mouvement jusqu'à (x=50, y=100) puis (0,0) :

```
1 crayon.goto(50, 100)
2 crayon.home()
```

Mouvement horizontal jusqu'à x=50 puis **Mouvement vertical** jusqu'à y=100 :

```
1 crayon.setx(50)
2 crayon.sety(100)
```

Dessiner des formes

Dessiner un cercle de rayon x :

```
1 crayon.circle(x)
```

Dessiner un arc de cercle de 180° et de rayon 60 pixels :

```
1 crayon.circle(60, 180)
```

Polygone de rayon 60 px et 8 côtés :

```
1 crayon.circle(60, 360, 8)
```

Placer un point rouge de 5 px :

```
1 crayon.dot(5, "red")
```

Gestion du tracé

Lever, baisser la pointe, modifier la vitesse (0-10) et l'épaisseur du tracé :

```
1 crayon.penup()
2 crayon.pendown()
3 crayon.speed(3)
4 crayon.pensize(5)
```

Ecrire un texte :

```
1 crayon.write("bonjour")
```