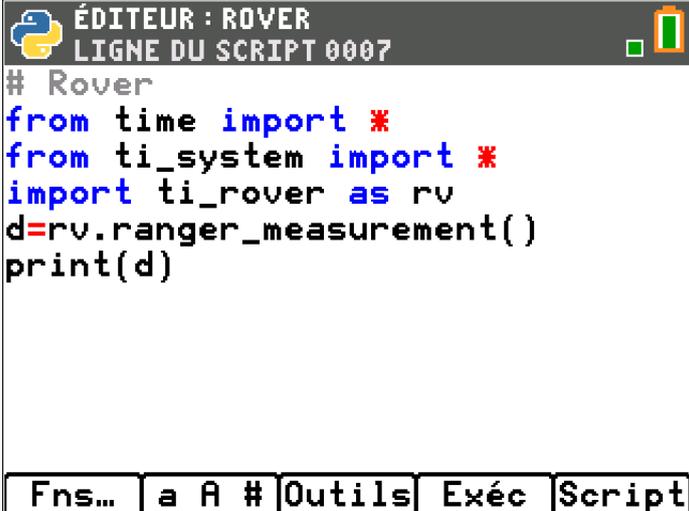


TP ROVER, capteur de distance, sons et lumières

Placer le Rover à environ 30 cm d'un obstacle (un mur par exemple).

Rentrer le code suivant :



```
ÉDITEUR : ROVER
LIGNE DU SCRIPT 0007
# Rover
from time import *
from ti_system import *
import ti_rover as rv
d=rv.ranger_measurement()
print(d)

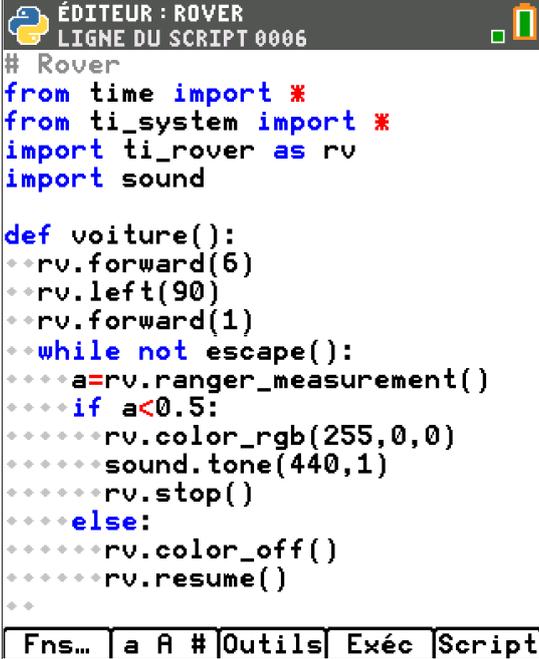
Fns... | a A # | Outils | Exéc | Script
```

La commande `rv.ranger_measurement()` se trouve dans **Fns...** puis **Modul** puis `ti_rover` puis **E/S** puis Entrées.

Vous remarquerez que le capteur donne la mesure en mètre. Il faudra donc faire attention aux unités entre le capteur en mètre et les déplacements du Rover en décimètre.

Nous pouvons faire avancer le Rover jusqu'à ce qu'il soit à 5 cm de l'obstacle.

Voici un code :



```
ÉDITEUR : ROVER
LIGNE DU SCRIPT 0006
# Rover
from time import *
from ti_system import *
import ti_rover as rv
import sound

def voiture():
    rv.forward(6)
    rv.left(90)
    rv.forward(1)
    while not escape():
        a=rv.ranger_measurement()
        if a<0.5:
            rv.color_rgb(255,0,0)
            sound.tone(440,1)
            rv.stop()
        else:
            rv.color_off()
            rv.resume()
    ..

Fns... | a A # | Outils | Exéc | Script
```

Ce code nous permet de voir plusieurs choses :

- Mise en place d'une fonction nommée `voiture()`. Pour l'appeler, appuyer sur **Exéc** puis rentrer le nom de la fonction puis **entrer**.
Une fois la fonction appelée, les lignes de codes s'exécuteront.
- Utilisation de la Led du Rover dans le cas d'un obstacle avec utilisation du buzzer du Hub.

Modifier ce script pour que la Led se mette en vert quand il n'y a pas de danger.