

CODE LAB 4

```
import machine
```

```
import utime
```

```
# Initialisation de l'UART
```

```
uart = machine.UART(0, baudrate=9600, tx=machine.Pin(0), rx=machine.Pin(1))
```

```
# Initialisation des LEDs
```

```
led_rouge = machine.Pin(18, machine.Pin.OUT)
```

```
led_jaune = machine.Pin(19, machine.Pin.OUT)
```

```
led_verte = machine.Pin(20, machine.Pin.OUT)
```

```
# Fonction pour changer l'état des LEDs
```

```
def set_lights(rouge, jaune, vert):
```

```
    led_rouge.value(rouge)
```

```
    led_jaune.value(jaune)
```

```
    led_verte.value(verte)
```

Si j'envoie le message voici ma boucle au picot récepteur de mon message . Tant que la condition sera vérifiée

while True:

 # Feu vert pendant 5 secondes

 set_lights(0, 0, 1)

 uart.write('VERT\n')

 utime.sleep(5)

 # Feu jaune pendant 3 secondes

 set_lights(0, 1, 0)

 uart.write('JAUNE\n')

 utime.sleep(3)

 # Feu rouge pendant 5 secondes

 set_lights(1, 0, 0)

 uart.write('ROUGE\n')

 utime.sleep(5)

Si je reçois le message de la part d'un autre pico voici ma boucle qui viendra vérifier s'il y'a bien un message et s'il y en a un le lire, puis le décoder

```
while True:
```

```
    if uart.any():
```

```
        message = uart.read().decode('utf-8').strip()
```

```
        if message == 'VERT':
```

```
            setLights(0, 0, 1) # Feu vert
```

```
        elif message == 'JAUNE':
```

```
            setLights(0, 1, 0) # Feu jaune
```

```
        elif message == 'ROUGE':
```

```
            setLights(1, 0, 0) # Feu rouge
```

```
    utime.sleep(1)
```