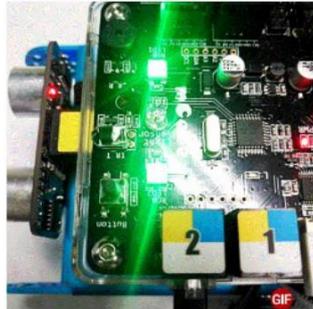
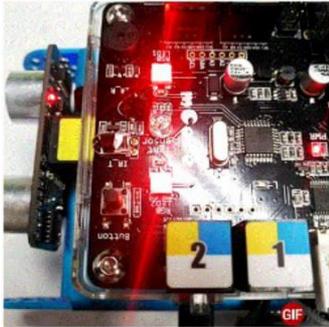




CT 4.2 : appliquer les principes élémentaires de l'algorithmique et du codage à la résolution d'un problème simple.
 CT 5.4 : piloter un système connecté localement ou à distance.
 CT 1.6 : Analyser le fonctionnement et la structure d'un objet, identifier les entrées et sorties.

Les leds RGB

Les robots mbot sont équipés de deux **leds RGB** qui permettent de produire une lumière colorée **rouge** (Red) **verte** (Green) et **bleue** (Blue).



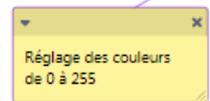
Blocs utiles :

Il est possible d'allumer à volonté la led de droite ou de gauche, ou les deux en même temps en utilisant les blocs ci-contre:

```
allumer la lumière gauche avec la couleur rouge 255 vert 0 bleu 0
```

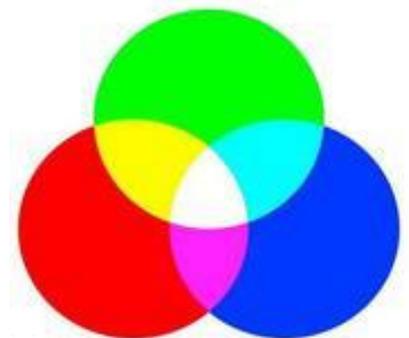
```
allumer la lumière droite avec la couleur rouge 255 vert 0 bleu 0
```

```
allumer la lumière tout avec la couleur rouge 0 vert 0 bleu 0
```



Mélange des couleurs : Il est aussi possible de mélanger les couleurs à partir des 3 couleurs originales, en suivant le principe de mélange suivant :

- Rouge + vert = jaune
- vert + bleu = bleu azur
- bleu + rouge = rose
- rouge + vert = jaune
- rouge + bleu + bleu = blanc



Exemple de programme mettant en valeur le mélange des couleurs :

```

Lorsque le mBot(mcore) démarre
pour toujours
  allumer la lumière tout avec la couleur rouge 60 vert 0 bleu 0
  attendre 1 secs
  allumer la lumière tout avec la couleur rouge 30 vert 0 bleu 0
  attendre 1 secs
  allumer la lumière tout avec la couleur rouge 255 vert 30 bleu 0
  attendre 1 secs
  allumer la lumière tout avec la couleur rouge 0 vert 60 bleu 0
  attendre 1 secs
  allumer la lumière tout avec la couleur rouge 0 vert 30 bleu 30
  attendre 1 secs
  allumer la lumière tout avec la couleur rouge 0 vert 0 bleu 60
  attendre 1 secs
  allumer la lumière tout avec la couleur rouge 30 vert 0 bleu 30
  attendre 1 secs
  allumer la lumière tout avec la couleur rouge 20 vert 20 bleu 20
  attendre 1 secs
  
```