

L'informatique et la programmation

Fiche ressources

Fonctionnement des dels RGB

Les leds RGB

Les robots mbot sont équipés de deux **leds RGB** qui permettent de produire une lumière colorée **rouge** (**R**ed) **verte** (**G**reen) et **bleue** (**B**lue).

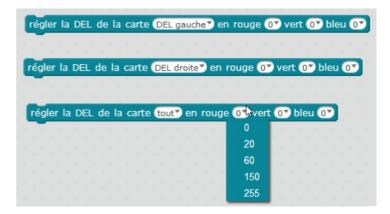






Blocs utiles:

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:



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

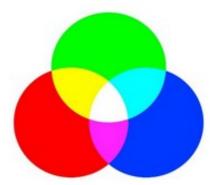
Rouge + vert = jaune

vert + bleu = bleu azur

bleu + rouge = rose

rouge + vert = jaune

rouge + bleu + bleu = blanc



Exemple de programme mettant en valeur le mélange des couleurs :

```
mBot - générer le code

répéter indéfiniment

régler la DEL de la carte tout en rouge 60 vert 0 bleu 0 attendre 1 secondes

régler la DEL de la carte tout en rouge 30 vert 30 bleu 0 attendre 1 secondes

régler la DEL de la carte tout en rouge 0 vert 60 bleu 0 attendre 1 secondes

régler la DEL de la carte tout en rouge 0 vert 30 bleu 30 attendre 1 secondes

régler la DEL de la carte tout en rouge 0 vert 30 bleu 50 attendre 1 secondes

régler la DEL de la carte tout en rouge 0 vert 0 bleu 60 attendre 1 secondes

régler la DEL de la carte tout en rouge 30 vert 0 bleu 30 attendre 1 secondes

régler la DEL de la carte tout en rouge 20 vert 20 bleu 20 attendre 1 secondes
```