

AVEC UNE RAQUETTE C'EST MIEUX !

Jusqu'à présent nous avons vu comment faire une balle, la faire se déplacer et rebondir sur les murs. Aujourd'hui nous allons ajouter une raquette.

ATTENTION !! Comme il va y avoir 2 objets dans le programme, il faut modifier leurs noms :

Avant on indiquait directement : int positionX

mais comme on a une balle et une raquette, on notera :

➔ pour la balle : int balle_posX

➔ pour la raquette : int raquette1_posX

On fera pareil pour posY, speedX, speedY

Pour les dimensions de la balle et de la raquette on prendra :

➔ pour la balle : int balle_taille =

➔ pour la raquette1 : int raquette_largeur et int raquette_longueur

Vous allez donc dans un premier temps modifier votre programme pour y intégrer une raquette.

(ATTENTION ! pensez bien à renommer toutes les données de la balle et surtout à ne plus mettre de chiffre :

Exemple pour faire apparaître balle et raquette1 sans nombre :

```
void loop() {
  while (gb.update());
  gb.display.clear();

  // Afficher la balle
  gb.display.fillRect(balle_posX, balle_posY, balle_taille, balle_taille);
  // Afficher la raquette
  gb.display.fillRect(raquette1_posX, raquette1_posY, raquette_largeur, raquette_hauteur);
}
```

Mais on ne peut toujours pas jouer !! Il faut lier les déplacements de la raquette aux boutons de la Gamebuino. Pour cela nous allons utiliser les commandes suivantes :

gb.buttons.pressed(BUTTON_?, 0) ➔ une action lorsqu'on appuie 1 fois sur le bouton choisi

gb.buttons.repeat(BUTTON_?, 0) ➔ une action tant que le bouton est enfoncé

Attention ces informations vont devoir être indiquées avec une condition (if)

En pseudo code cela donnerait :

Si le bouton du haut reste appuyé, la raquette passe de la position Y à la position Y + 1

Si le bouton du bas reste appuyé, la raquette passe de la position Y à la position Y - 1

On vérifie que cela fonctionne !

OUPS !! Problème, on ne perd jamais car la balle rebondit sur les 4 murs. Que faire ?

Essayez de faire la modification.

Petit rappel, pour faire rebondir la balle sur le mur gauche nous avons écrits :

```
//si la balle atteint ou dépasse le bord gauche
if(balle_posX < 0){
  //on part à droite
  balle_speedX = 2;
}
```