

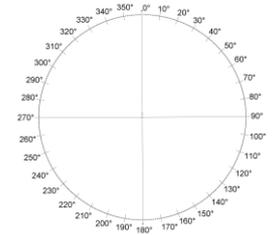
Ouvrir le fichier « pong.sb2 ».

Dans la suite, faire en sorte que les programmes s'exécutent lorsque le drapeau vert est cliqué.



I) Programmation du déplacement de la balle (Script du lutin Balle)

- Choisir une position de départ pour la balle
- Choisir une orientation de départ
- Faire avancer la balle indéfiniment
- _ choisir sa vitesse
- _ et la faire rebondir sur les murs
- Exécuter le programme et décrire le mouvement de la balle :



II) Programmation du déplacement de la barre (Script du lutin Barre)

- Répéter indéfiniment : « déplacer horizontalement la barre en fonction de l'abscisse de la souris »
- Exécuter le programme et décrire le mouvement de la barre :

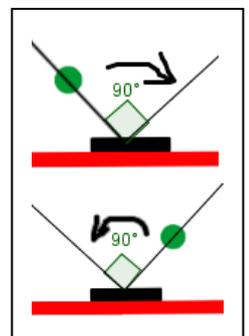
III) Programmation du rebond de la balle sur la barre (Script du lutin Balle)

- Il faut tester indéfiniment si la balle touche la barre.
- Il faut alors faire rebondir la balle en changeant son orientation (choisir l'une des deux méthodes):

- o soit de manière aléatoire
- o soit en faisant un nouveau test et en changeant l'orientation de la balle actuelle suivant le côté où elle arrive

,

Il faut aussi faire avancer la balle tout de suite pour l'éloigner de la barre afin d'éviter que le test se réalise une seconde fois.



- Exécuter le programme et décrire le mouvement de la balle :

IV Programmation de fin de partie (Script du lutin Balle)

- Changer le « Répéter indéfiniment »  de la balle qui la fait se déplacer par un « Répéter jusqu'à »  et choisir comme condition d'arrêt le touché du sol de couleur rouge .
- On peut ensuite ajouter en dessous de ce bloc un ensemble d'actions que l'on souhaite exécuter à la fin du jeu (affichage d'un message, d'un nouveau lutin, ...) dont un arrêt de tous les programmes .

V Evolutions possibles :

- Comptabiliser les points (création d'une variable)
- Créer une seconde barre déplaçable avec les flèches du clavier et une seconde zone rouge pour jouer à deux
- Ajouter un ou des lutins sur la scène qu'il faut toucher avec la balle soit avec une position définie, soit aléatoire
- Ajouter un chronomètre
- etc...