Programmer un casse-brique

Ouvrir le logiciel Scratch 2.

Étape 1 : La balle

1. Supprimer le lutin Scratch "lutin 1" et choisir le lutin "tennis ball" dans la bibliothèque.

Renommer ce lutin "Balle" (clic sur 💹)

2. La balle de tennis doit rebondir sur les côtés du terrain.

Construire le script ci-contre.

```
quand est cliqué
tourner de 20 degrés
répéter indéfiniment
avancer de 10
rebondir si le bord est atteint
```

Étape 2 : La raquette

- 1. Dessiner un nouveau lutin "Raquette" en forme de rectangle. Penser à centrer votre lutin.
- 2. Voici ci-contre le début du script de ce lutin, quel est son rôle?
- 3. Prévoir également le déplacement vers la gauche de la raquette et compléter le script.
- 4. Lorsque la balle touche la raquette, elle doit rebondir de $45\,^\circ$. Ajouter dans le bon ordre les briques suivantes au script du lutin "Balle" :



```
raquette touché?
```

Étape 3 : Le mur

- 1. Dessiner un lutin "Mur" en forme de rectangle allongé en bas de l'écran de jeu.
- 2. Si la balle touche le mur alors la partie est perdue. Programmer cette éventualité à l'aide des blocs suivants :

```
stop tout ▼ touché? dire Perdu! pendant 4 secondes
```

- 3. A l'aide de l'instruction la la même position au début de chaque nouvelle partie.
- 4. Exécutez le jeu et n'oubliez d'enregistrer votre programme. ((Fichier Enregistrer sous Bureau casse-brique.prénom)

Étape 3 : Les briques

- 1. C'est le moment de rajouter des briques, pour cela créer un lutin "Brique" de forme rectangulaire. En créer plusieurs soit en dupliquant la première soit en la clonant.
 - 2. Lorsque la balle touche les briques, elles doivent disparaître. A vous d'inventer le script!

Faîtes évoluer votre jeu en proposant une fin, en ajoutant un score, en mettant des sons aux moments importants ...