

Il s'agit de créer un jeu de ping-pong avec le programme Scratch, à chaque étape on apportera une nouvelle fonctionnalité pour rendre le jeu plus attrayant...

Voici les étapes (tester le jeu à chaque étape) :

- Étape 1 : renvoyer la balle avec une raquette
- Étape 2 : attribuer un point lorsqu'un joueur renvoie la balle avec sa raquette
- *Étape 2bis : bug dans le comptage de points...*
- Étape 3 : limiter la durée d'une partie

Préparer votre jeu...



Créer un jeu de ping-pong : étape 1 renvoyer la balle avec une raquette page 2



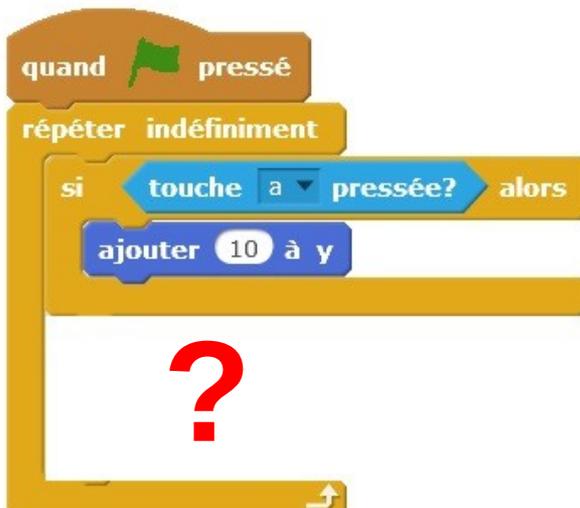
Pour le lutin « balle », saisir et compléter le programme suivant :

Mettre la balle en mouvement et la conserver à l'intérieur de l'écran



Faire rebondir la balle (tourner à 180°) sur la raquette 2

Faire rebondir la balle (tourner à 180°) sur la raquette 1



Pour le lutin « raquette1 », saisir et compléter le programme suivant :

La raquette est déplacée verticalement :

Avec la touche « a » pour monter

Et la touche « w » pour descendre...

Ne pas oublier la raquette2...



SKELL

Ping-pong de skell est mis à disposition selon les termes de la licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale 3.0 France.



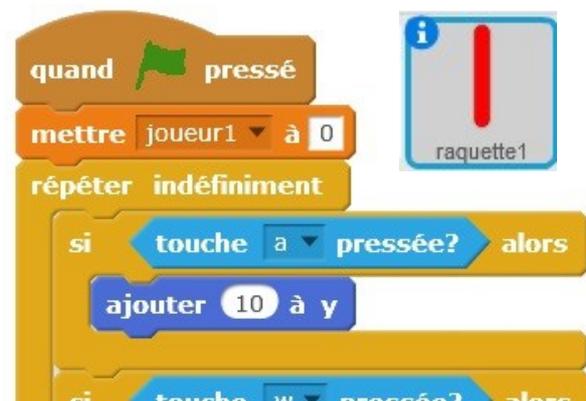
Création des variables « joueur1 » et « joueur2 », à chaque fois qu'un joueur renvoie la balle avec sa raquette, il aura un point en plus.

Rappel : une variable est une donnée manipulée par le programme, elle est stockée dans une mémoire de la machine.



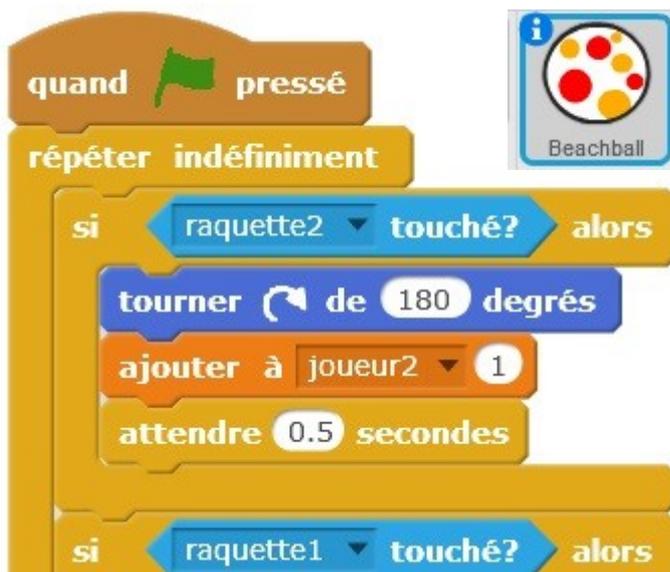
Si la raquette 2 renvoie la balle, alors on ajoute 1 au compteur du joueur 2

Si la raquette 1 renvoie la balle, alors on ajoute 1 au compteur du joueur 1



Pour chaque lutin « raquette », il faut mettre à zéro le compteur du joueur lorsque l'on démarre le jeu...

Il ne reste plus qu'à tester...

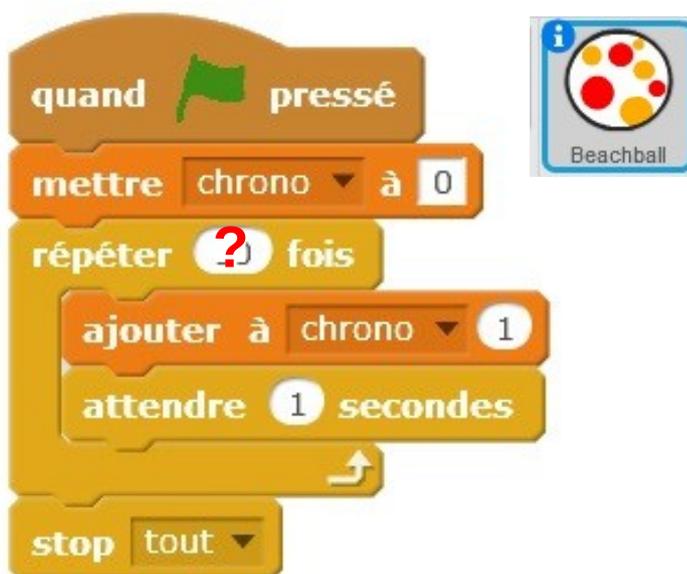


Correction d'un bug

Lorsque vous avez testé le jeu, vous avez peut-être remarqué que les compteurs s'emballaient en ajoutant plusieurs points pour une seule touche avec la raquette. On ralentit l'exécution de la boucle par une temporisation de 0,5 sec...

(les processeurs de nos ordinateurs travaillent à des vitesses extraordinaires...)

Créer un jeu de ping-pong : étape 3 limiter la durée d'une partie



Vous pouvez limiter la durée du jeu de ping-pong en fixant la durée de la partie à 1 minute par exemple...

Il ne reste plus qu'à tester...

DEFI : Pour les experts, une autre façon de limiter la durée consiste à arrêter la partie lorsqu'un joueur atteint 21 points **et** avec deux points d'écart

Il ne reste plus qu'à chercher...