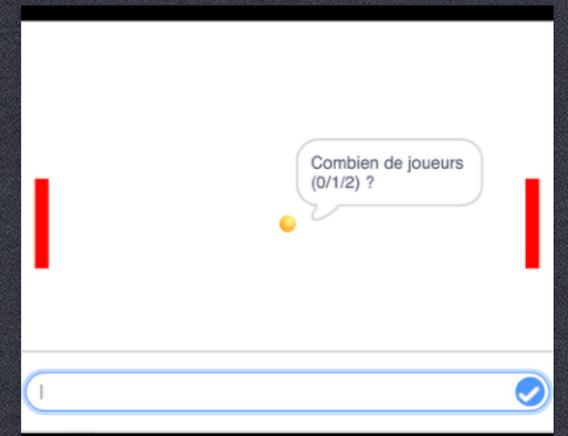




scratch.mit.edu



[@SamChaTICE](https://twitter.com/SamChaTICE)



Studio Scratch de départ

PROJET

PONGZ TENNISTIQUEMENT VÔTRE

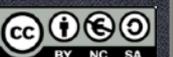


DATE

JANVIER 2024

CIBLE

RÉSEAU CANOPÉ



Samuel Chalifour





Au drapeau vert, les barres des joueurs se placent de chaque côté du terrain , au milieu. Quand elles reçoivent l'évènement *start2* (partie à 2 joueurs humains), l'appui sur les touches permet de les diriger vers le haut ou vers le bas. Il faut donc 4 touches différentes (2 pour chaque joueur). 

Mouvement Évènements Contrôle Capteurs

The script is organized into three columns: Mouvement (Movement), Évènements (Events), and Contrôle (Control). It starts with a 'when green flag is clicked' event block. In the Mouvement column, there is a 'go to x: 200 y: 0' block with a warning triangle. In the Évènements column, there is a 'when I receive start2' block. In the Contrôle column, there is a 'repeat indefinitely' loop containing two 'if-then' blocks. The first 'if-then' block checks 'up arrow pressed?' and adds -10 to y. The second 'if-then' block checks 'down arrow pressed?' and adds 10 to y. There are also two 'Joueur1' and 'Joueur2' variables visible in the top right.

aller à x: 200 y: 0 

quand  est cliqué

répéter indéfiniment

si  alors

quand je reçois start2 ▼

ajouter -10 à y

ajouter 10 à y

touche flèche haut ▼ pressée ? 

si  alors

touche flèche bas ▼ pressée ? 

Joueur1 Joueur2



Attention aux valeurs des constantes signalées d'un panneau ⚠. Elles sont différentes pour chaque Joueur.

Mouvement

Événements

Contrôle

Capteurs

Joueur1

Joueur2

quand  est cliquéaller à x: y:

quand je reçois start2 ▼

répéter indéfiniment

si touche ▼ pressée ? alorsajouter à ysi touche ▼ pressée ? alorsajouter à y



Pour une partie à un joueur (*start1*), le joueur 2 va automatiquement suivre la balle. Le joueur 1 aura le même script que celui de la fiche 1 dupliquée avec *start1* plutôt que *start2*.
Pour une partie à aucun joueur humain (*start0*), les deux joueurs vont automatiquement suivre la balle.

Mouvement

Événements

Contrôle

Capteurs

ordonnée y ▼ de Balle ▼

Joueur1

répéter indéfiniment

mettre y à

quand je reçois start0 ▼

ordonnée y ▼ de Balle ▼

Joueur2

mettre y à

répéter indéfiniment

quand je reçois start1 ▼



« Suivre la balle » c'est mettre la valeur de position y du lutin à la même valeur que l'ordonnée y de la balle.

Mouvement

Évènements

Contrôle

Capteurs

quand je reçois start0 ▼

répéter indéfiniment

mettre y à ordonnée y ▼ de Balle ▼

Joueur1

quand je reçois start0 ▼

répéter indéfiniment

mettre y à ordonnée y ▼ de Balle ▼

quand je reçois start1 ▼

répéter indéfiniment

mettre y à ordonnée y ▼ de Balle ▼

Joueur2



Au drapeau, la balle se place au centre et demande qu'on réponde 0, 1 ou 2 pour indiquer le nombre de joueurs souhaité.

Une fois une réponse donnée, on envoie le message *startBalle*. Puis, si la réponse est 1, on envoie le message *start1*. Si la réponse est 2, on envoie le message *start2*. Si la réponse est autre chose (dont 0), on envoie le message *start0*.

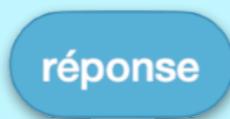
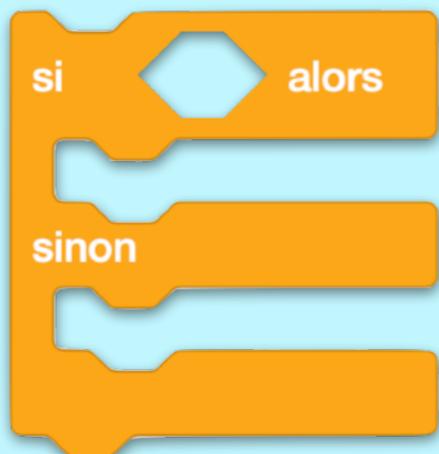
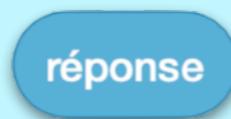
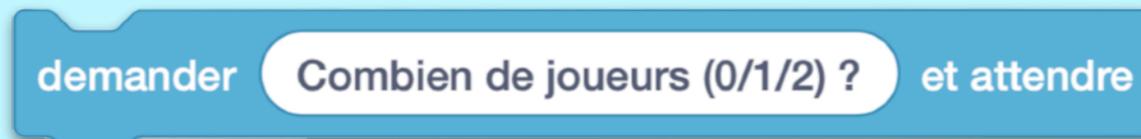
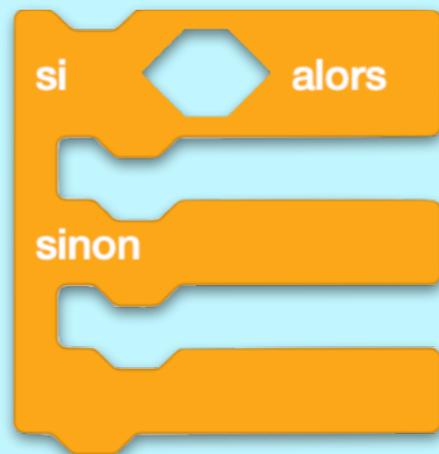
Mouvement

Évènements

Contrôle

Capteurs

Opérateurs





Vous noterez que n'importe quelle autre réponse que 1 ou 2 lance le jeu pour 0 joueur. Vous pourrez changer les tests et mettre une boucle pour vérifier si c'est 0 ou une réponse inattendue et reposer la question si ce n'est ni 0, ni 1, ni 2.

Mouvement

Événements

Contrôle

Capteurs

Opérateurs

quand  est cliqué

aller à x: 0 y: 0

demander et attendreenvoyer à tous si = alorsenvoyer à tous

sinon

si = alorsenvoyer à tous

sinon

envoyer à tous 

Balle



Lorsque la balle reçoit le message *startBalle*, elle donne une seconde aux joueurs pour se préparer en disant « Go ! ». Elle règle sa vitesse horizontale *vX* sur -10 et sa vitesse verticale *vY* sur 10. Ensuite, indéfiniment, la balle va avancer de *vX* horizontalement et de *vY* verticalement. On vérifie continuellement qu'une des trois couleurs n'est pas touchée : noir (rebond vertical), rouge (rebond horizontal) et violet (c'est le but, partie terminée).

Mouvement
Apparence
Évènements
Contrôle
Capteurs
Opérateurs
Variables

|
 Joueur2

quand je reçois **startballe**
ajouter **vX** à x

dire **BUUUUT!** pendant **5** secondes
ajouter **vY** à y

dire **Go!** pendant **1** secondes

si
{
alors

si
{
alors

si
{
alors

répéter indéfiniment

mettre **vX** à **-10**
mettre **vY** à **10**

si
{
alors

couleur ● touchée ?

couleur ● touchée ?

couleur ● touchée ?

mettre **vY** à - **vY**
mettre **vX** à - **vX**

stop tout



À chaque boucle, pour la balle, *l'abscisse* devient son *abscisse*+ vX et *l'ordonnée* devient son *ordonnée*+ vY .

Un rebond horizontal, cela veut dire que vX devient son opposé ($-vX$). Un rebond vertical veut dire que vY devient son opposé ($-vY$).

Mouvement

Apparence

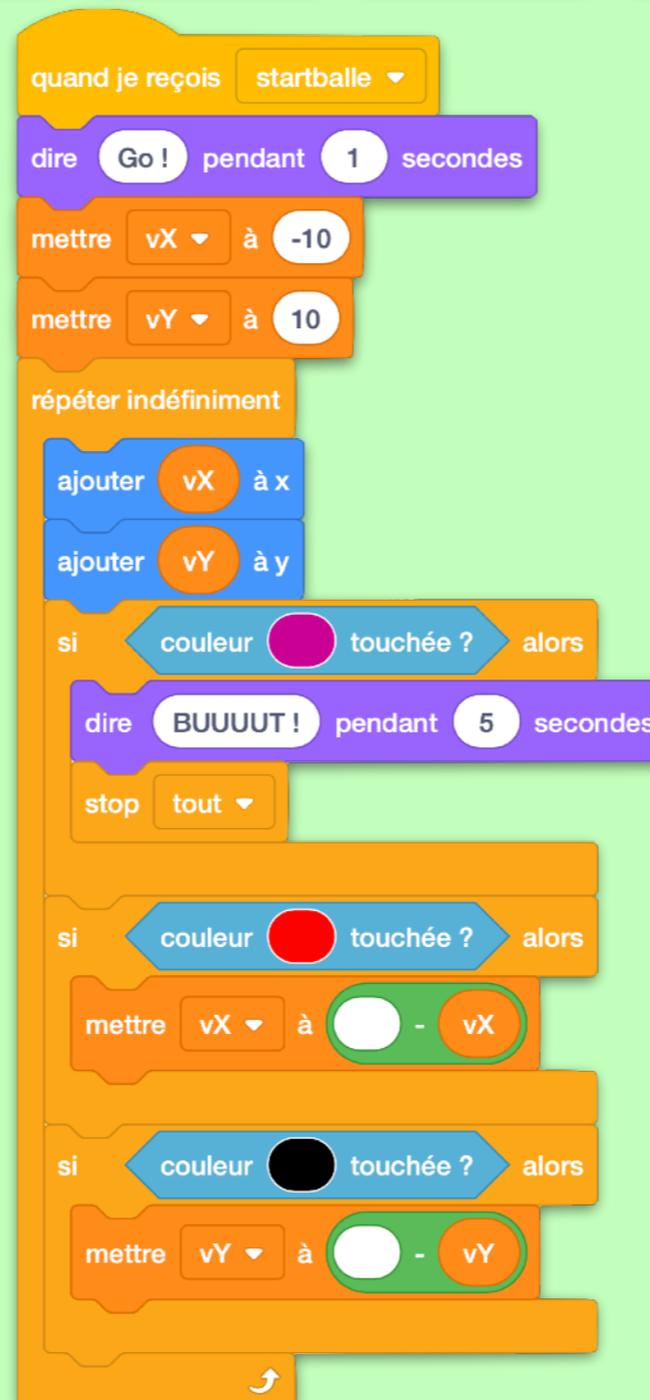
Évènements

Contrôle

Capteurs

Opérateurs

Variables



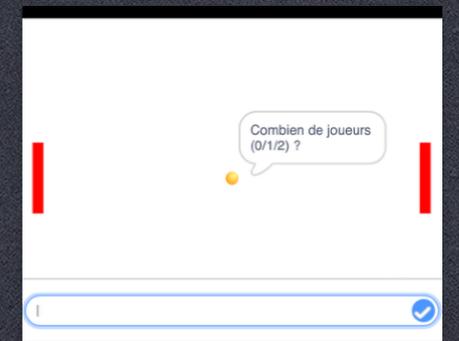




scratch.mit.edu



@SamChaTICE



Studio Scratch de départ

