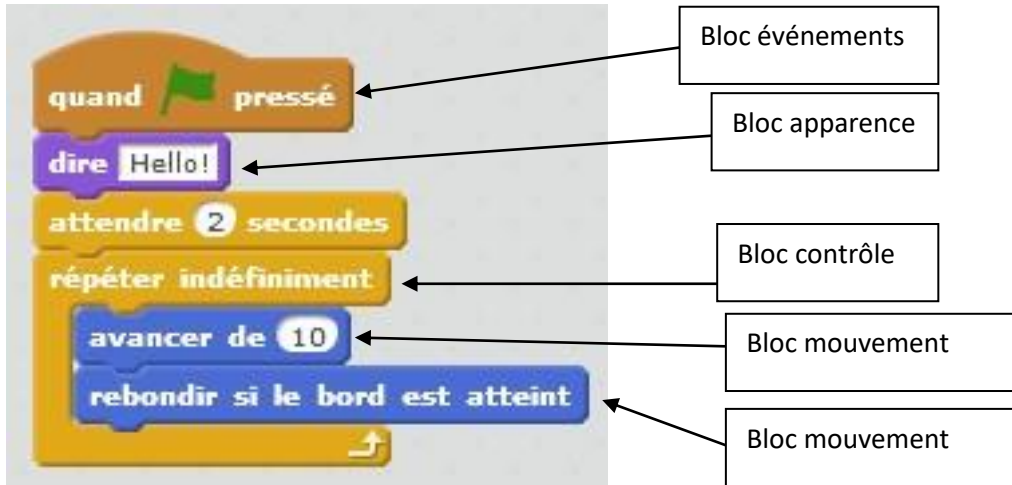




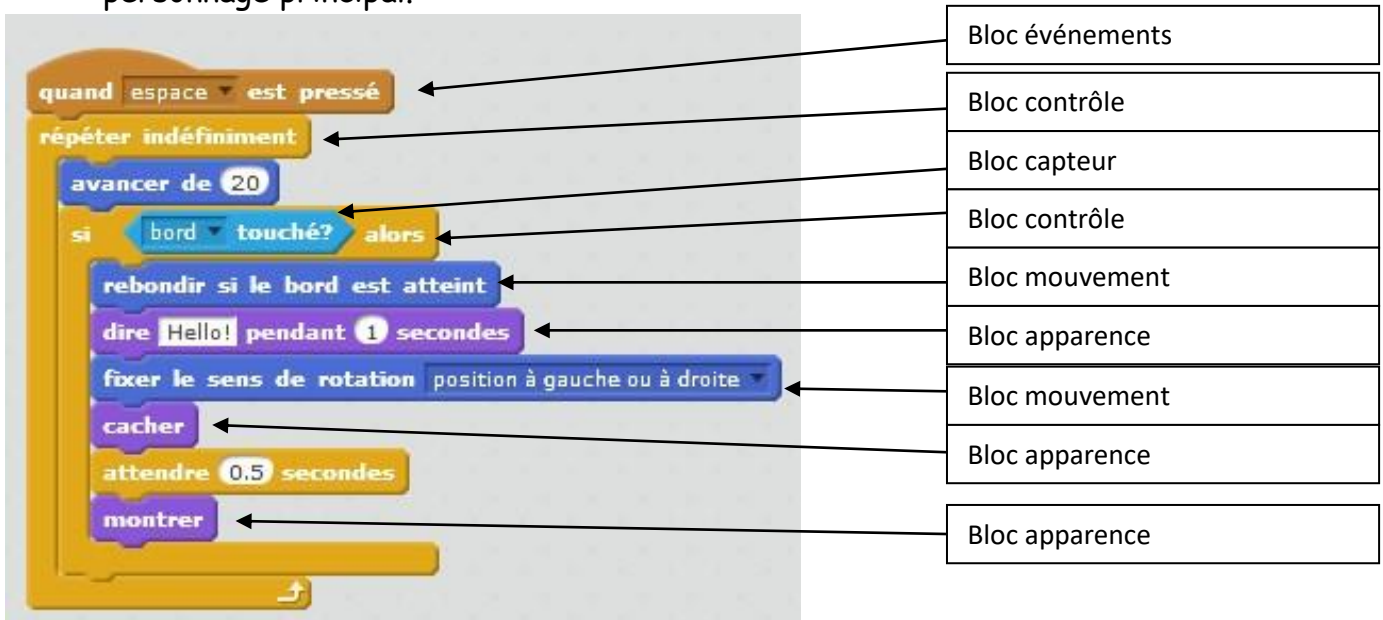
### Activité 1 : Exercices entrainement sur scratch

Exercice 1 : Le chat doit se déplacer indéfiniment puis rebondir dès qu'il atteint le bord tout en disant « hello ». Il faut reproduire le script ci-dessous.



Le bloc « répéter indéfiniment » est très important car il permet de répéter une chose sans arrêt. En programmation on parle de **boucle**.

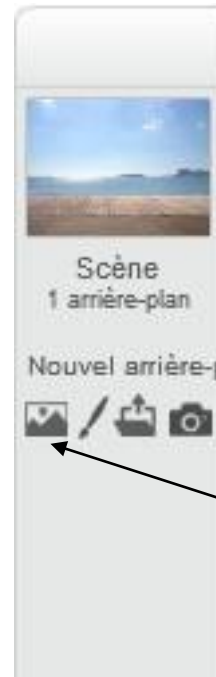
Exercice 2 : reproduire le « script » ci-dessous. Le chat est encore le personnage principal.



**Exercice 3 :** faire se déplacer le chat en cliquant sur les touches directionnelles du clavier. Vous devez reproduire le « script » ci-dessous. Vous devez également ajouter un arrière plan.

The script starts with a 'when green flag is clicked' event block. It then enters an 'infinite loop' containing four 'if-then' blocks for the arrow keys. Each block contains 'set orientation to' and 'move 10 steps' blocks.

- Bloc capteur:** 'touche flèche haut pressée?' (if up arrow pressed)
- Bloc mouvement:** 's'orienter à 0°' and 'avancer de 10' (set orientation to 0 degrees, move 10 steps)
- Bloc capteur:** 'touche flèche bas pressée?' (if down arrow pressed)
- Bloc mouvement:** 's'orienter à 180°' and 'avancer de 10' (set orientation to 180 degrees, move 10 steps)
- Bloc capteur:** 'touche flèche droite pressée?' (if right arrow pressed)
- Bloc mouvement:** 's'orienter à 90°' and 'avancer de 10' (set orientation to 90 degrees, move 10 steps)
- Bloc capteur:** 'touche flèche gauche pressée?' (if left arrow pressed)
- Bloc mouvement:** 's'orienter à -90°' and 'avancer de 10' (set orientation to -90 degrees, move 10 steps)



Vous devez ajouter un arrière-plan  
Appelé «boardwalk»  
en cliquant sur  
«choisir un arrière-plan dans la bibliothèque»  
Puis ok.

**Exercice 4 :** programmer un mini-jeu casse brique simplifié. Le programme de la balle qui rebondit n'est pas donné, c'est à vous de l'imaginer.

The script starts with a 'when green flag is clicked' event block. It then enters an 'infinite loop' containing two 'if-then' blocks for the left and right arrow keys. Each block contains 'move 10 steps' and 'set orientation to' blocks.

- Bloc capteur:** 'touche flèche gauche pressée?' (if left arrow pressed)
- Bloc mouvement:** 'avancer de 10' and 's'orienter à -90°' (move 10 steps, set orientation to -90 degrees)
- Bloc capteur:** 'touche flèche droite pressée?' (if right arrow pressed)
- Bloc mouvement:** 's'orienter à 90°' and 'avancer de 10' (set orientation to 90 degrees, move 10 steps)

Vous devez supprimer le lutin «chat» pour mettre un lutin «paddle».



Ajouter un paddle qu'il faut programmer comme sur la gauche.  
Puis ajouter un arrière-plan espace appelé «neon-tunnel».