

# Atelier kids-lab.io

## Créé par Yann Caron et Nathalie Martin



**<http://game.kids-lab.io>**

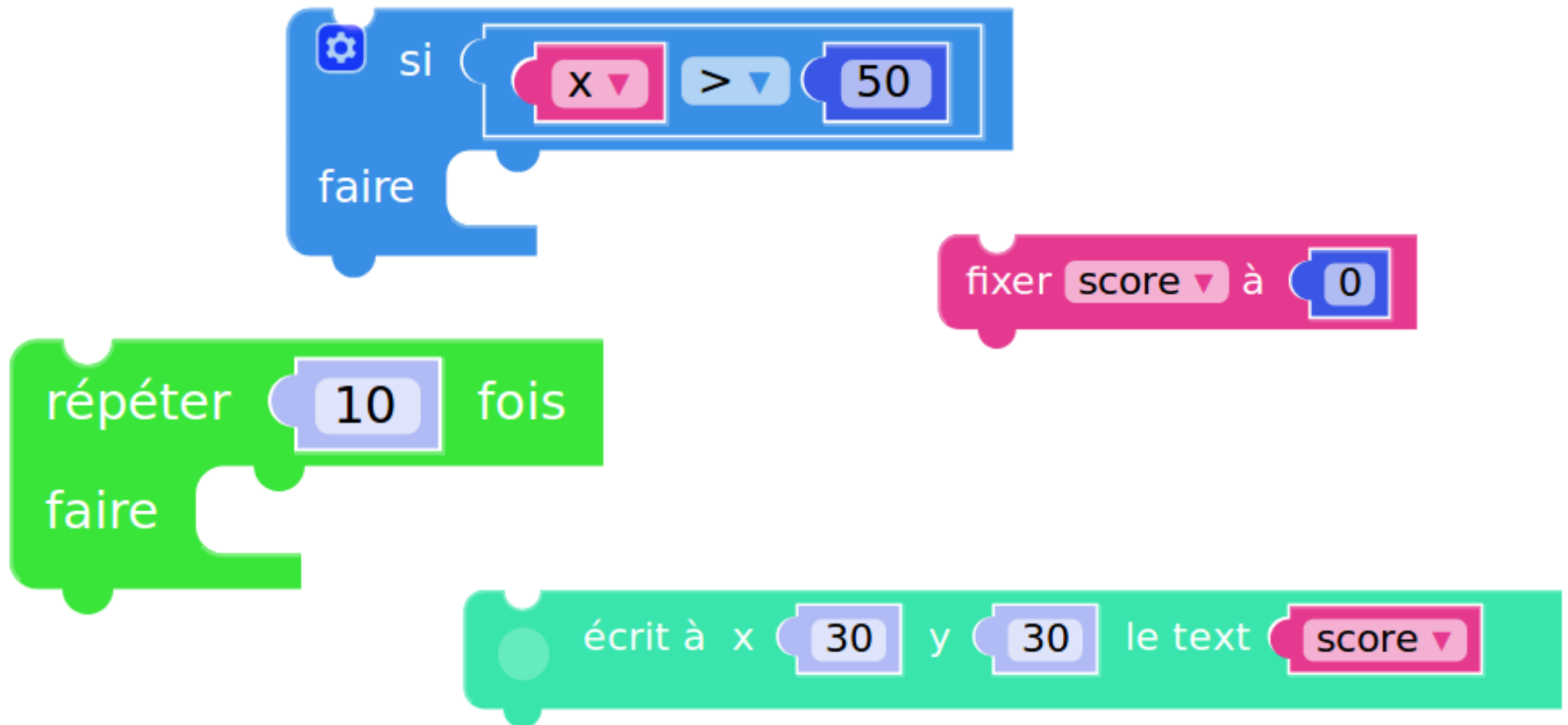
# Rappel :: Un programme

- Suite d'instruction :: ce que le programme doit faire
- Structure :: comment le programme est organisé

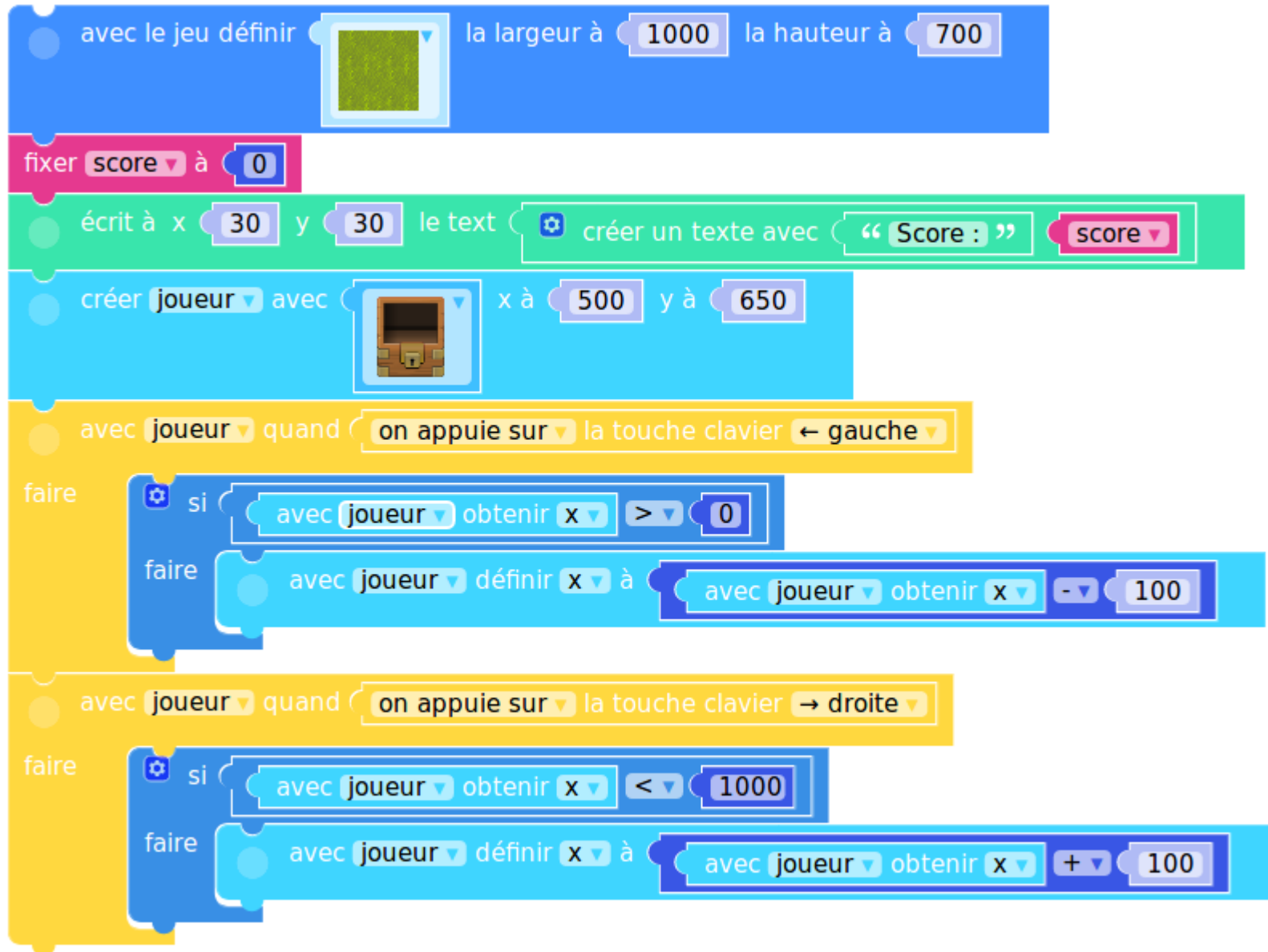


# Nouveau :: les blocs

- Un bloque :: une instruction :: un ordre



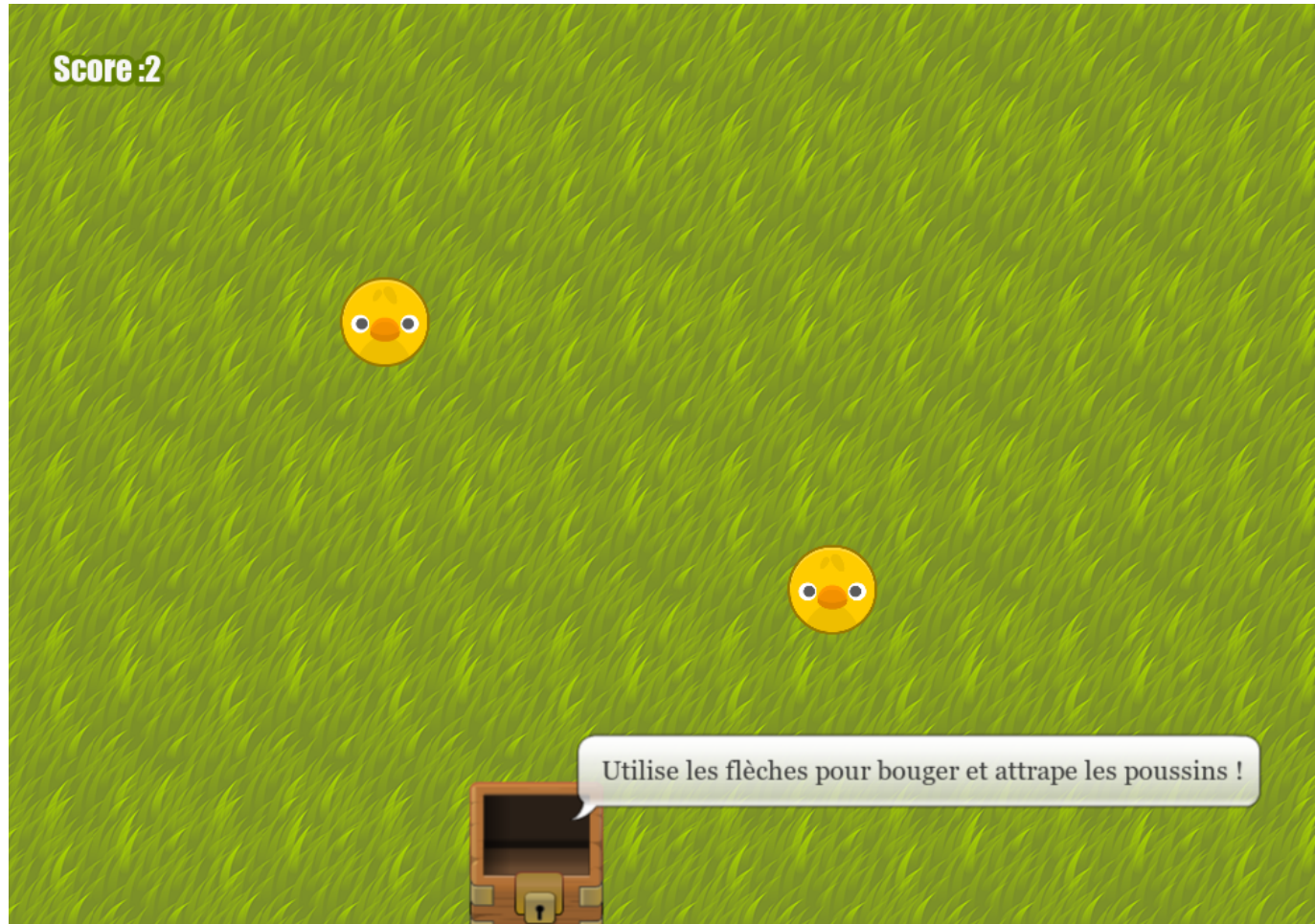
# Un programme avec des blocs



# Notre logiciel :: kids-lab.io

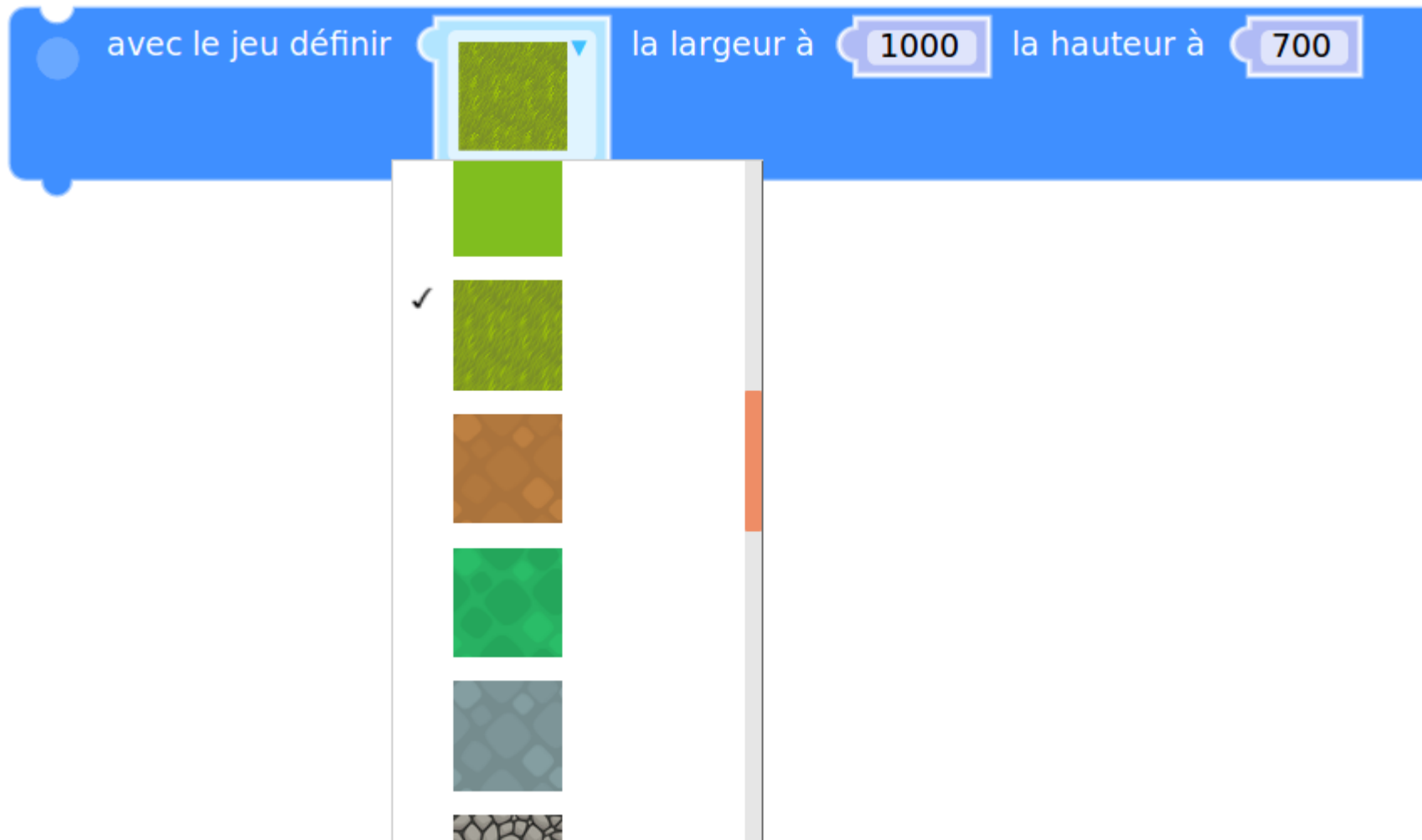


# Notre jeu :: ChickDrop



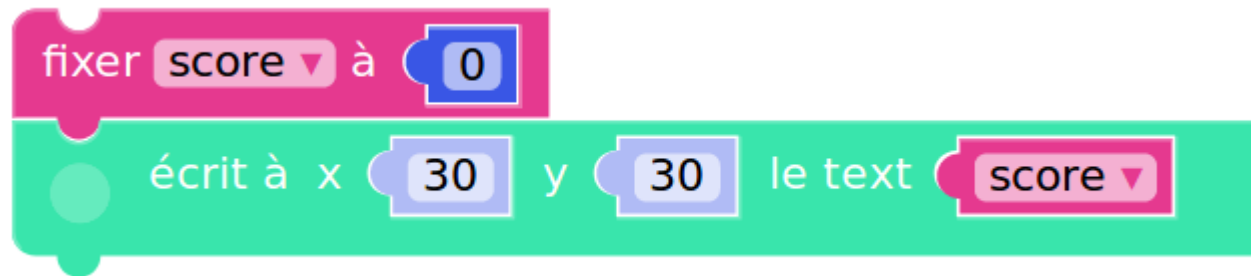
**A nous de jouer !  
La création du joueur**

# Créer le jeu !





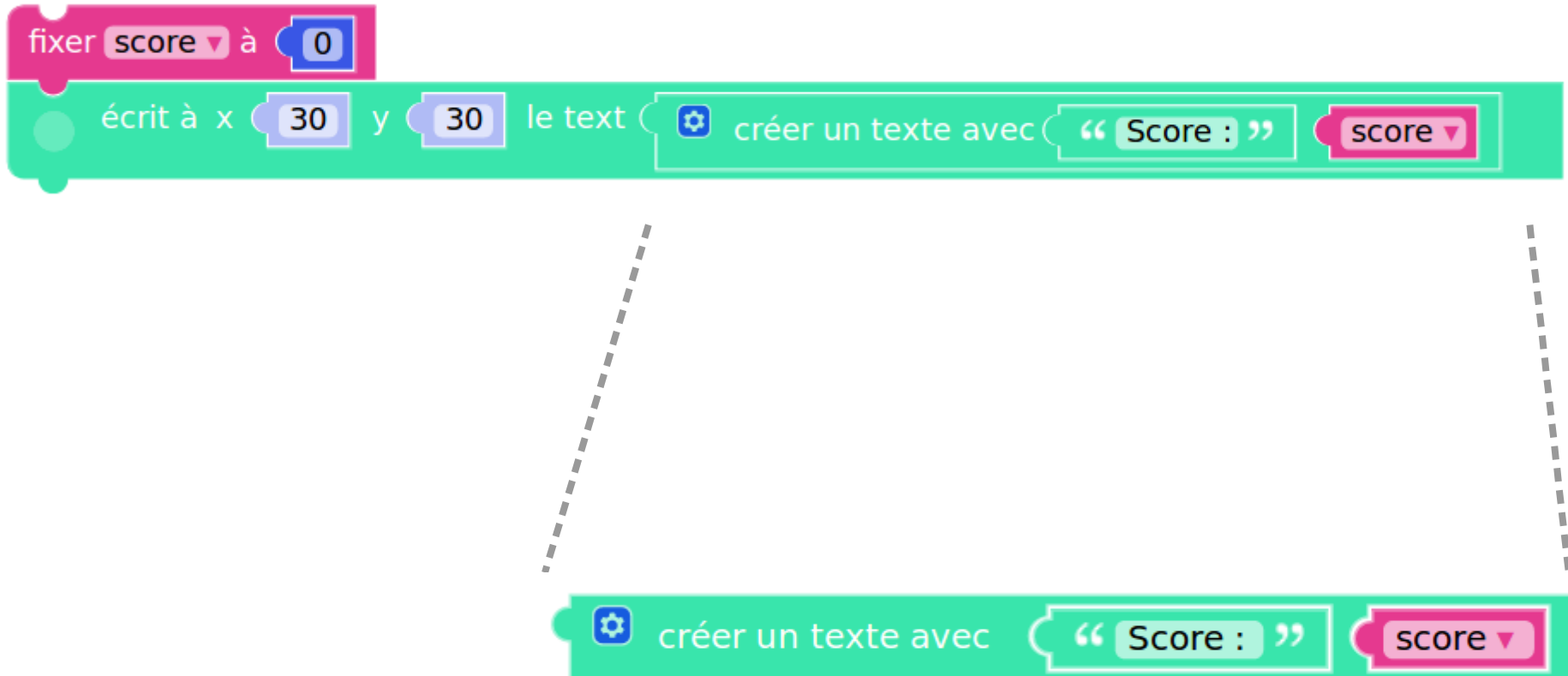
# Créer le score du jeu



# Peut-on faire mieux ?



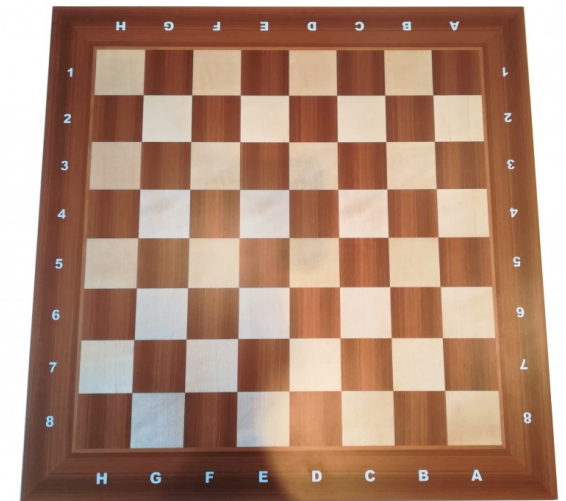
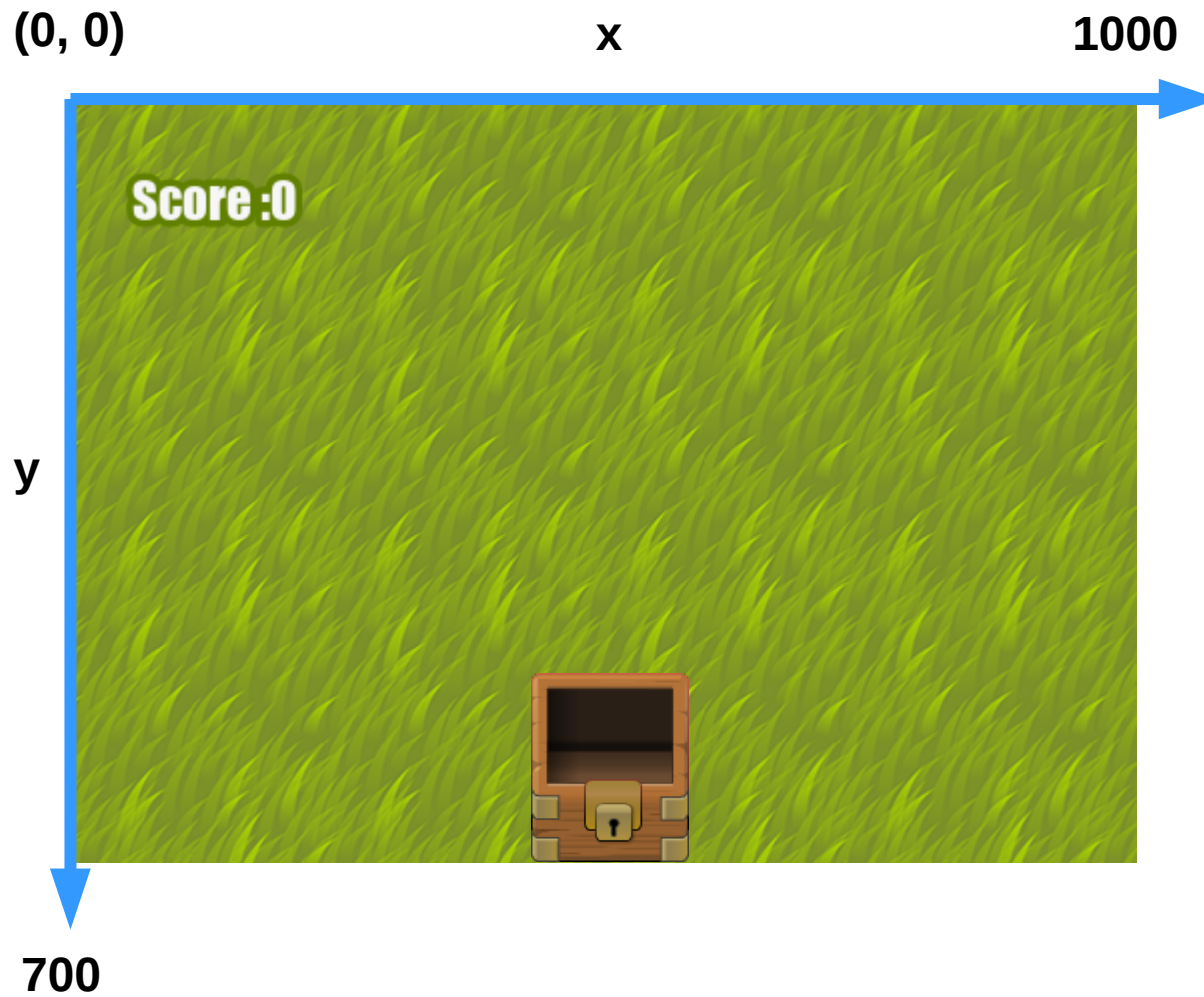
# Solution !



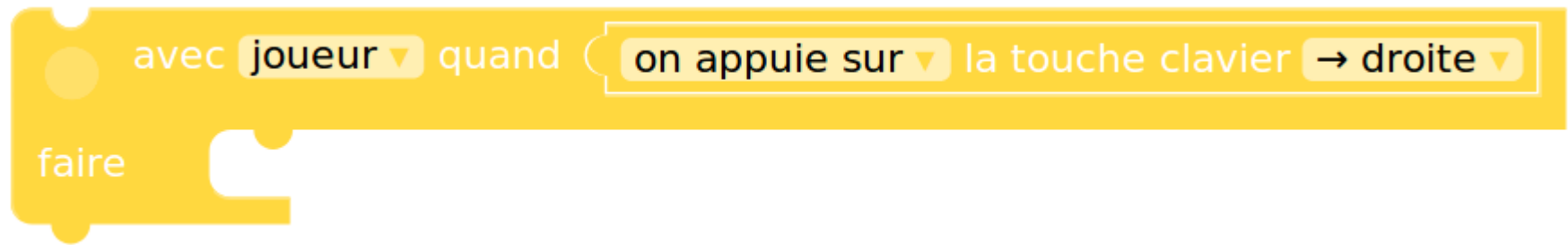
# Créer notre joueur



# Coordonnées

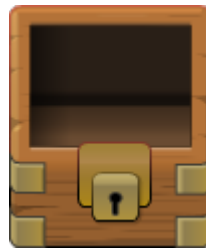


# Déplacer notre coffre :: les évènements



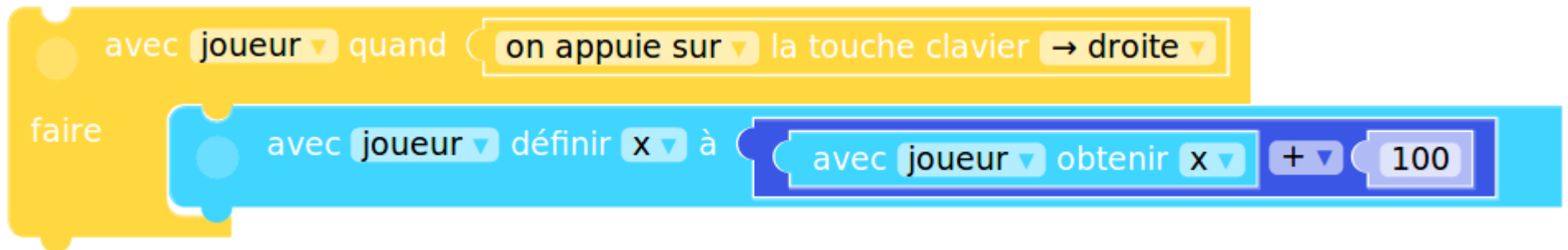
# Question

- Comment déplacer notre coffre ?
- On veut le déplacer de 100 sur la droite
- A chaque fois qu'on appuie sur la touche droite



# Solution

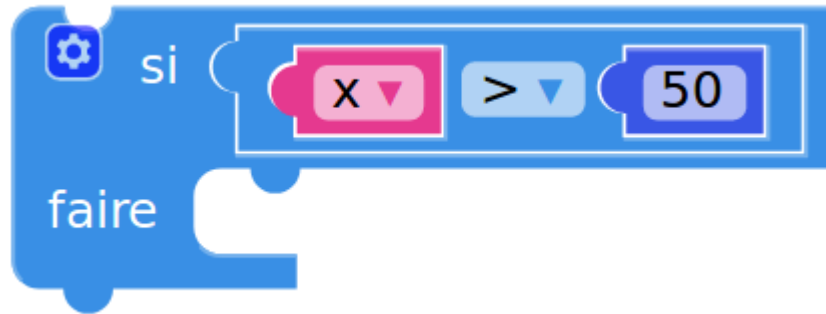
- La position du joueur = la position du joueur + 100
- $x = x + 100$





# Nouveau :: Les conditions

- Faire une action si !



?



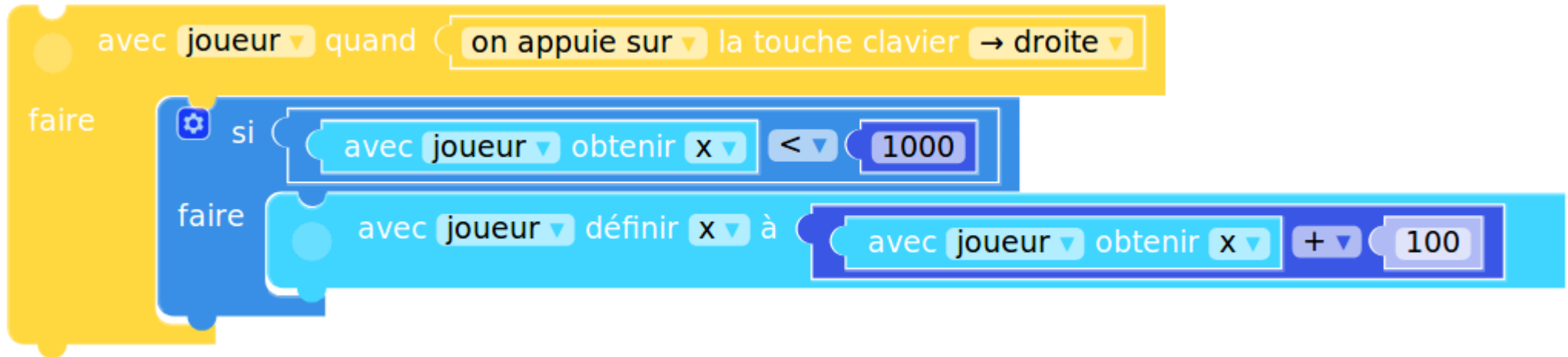
# Question

- Comment éviter que le joueur ne sorte de l'écran ?
- C'est à dire que la coordonnée X du coffre ne soit pas plus grande que 900 !



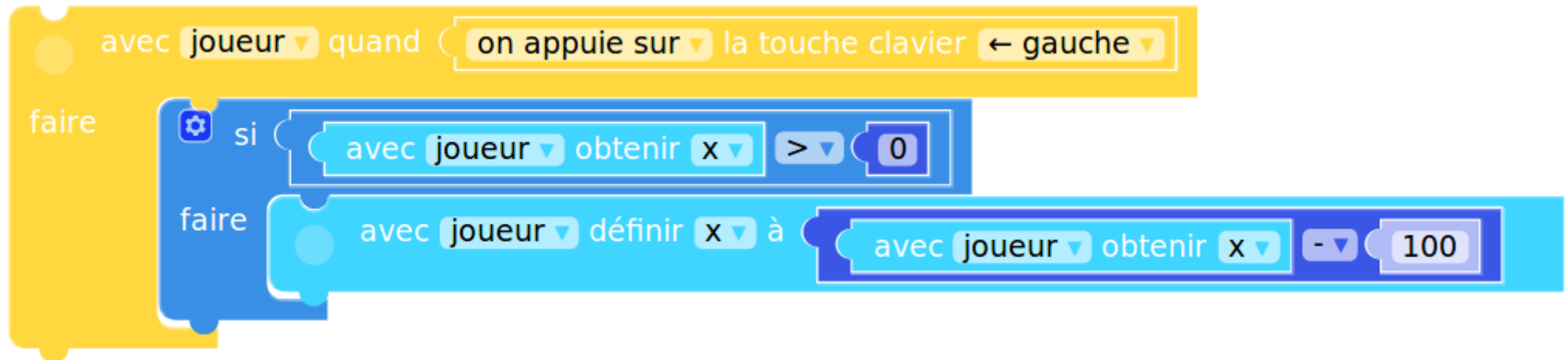
# Solution

- Il faut tester que la coordonnée X du joueur soit inférieure à 900
- Sinon le programme ne fait rien

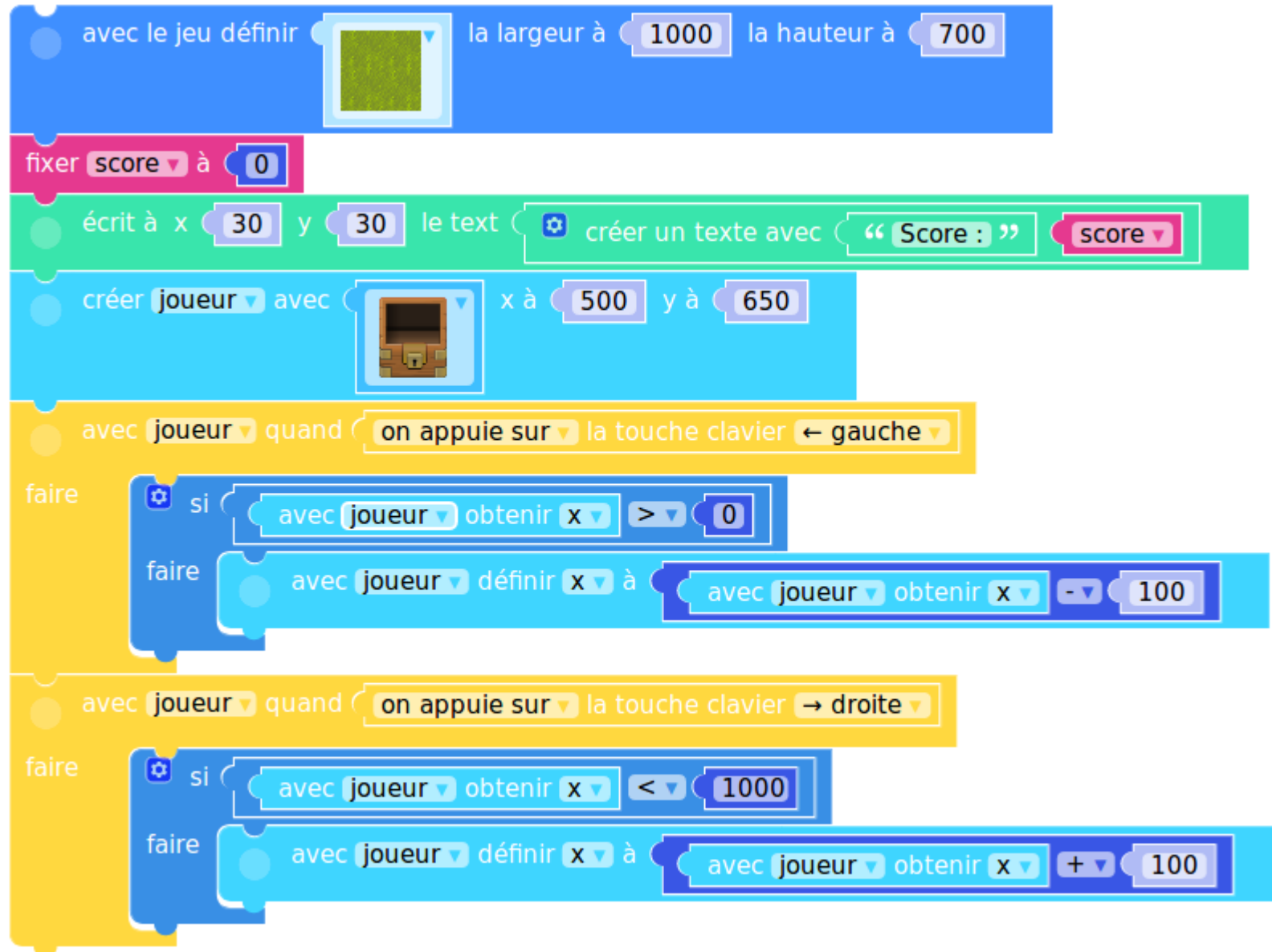


# De l'autre côté

- Il nous reste à faire la même chose de l'autre côté
- Astuce : on peut copier / coller (ctrl+c, ctrl+v)

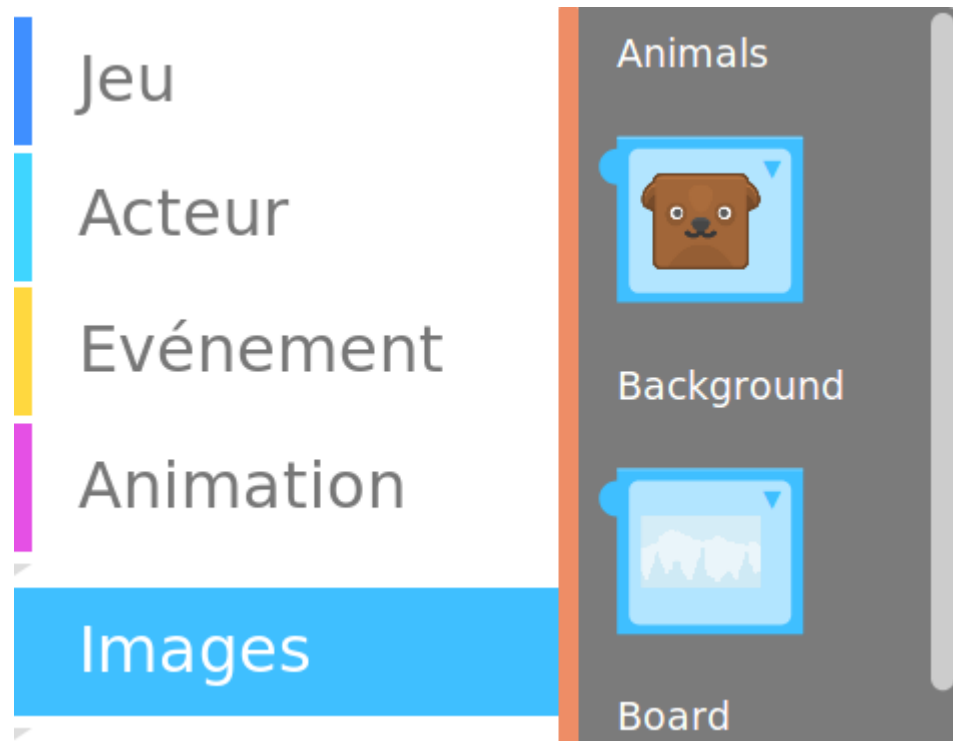


# Tout ensemble



# **Création des poussins**

# Créer un poussin



# Nouveau :: Le hasard

- Demander à l'ordinateur de trouver un nombre au hasard pour nous
- On utilise la fonction

entier aléatoire entre

1

et

100





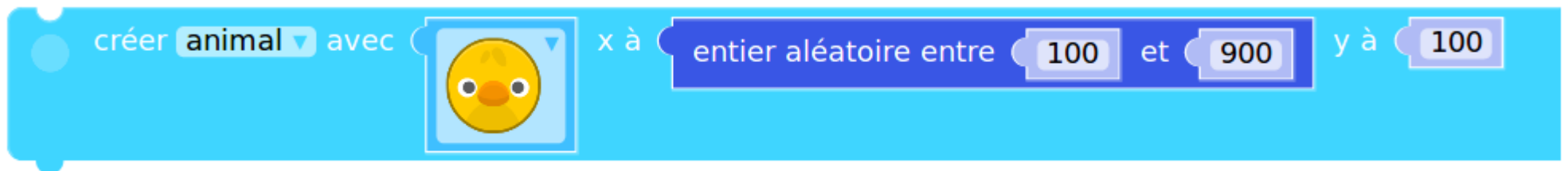
# Question

- On veut que le poussin ne soit pas toujours à la même position.
- Autrement dit, on veut qu'il ait une position différente à chaque fois qu'on lance le jeu

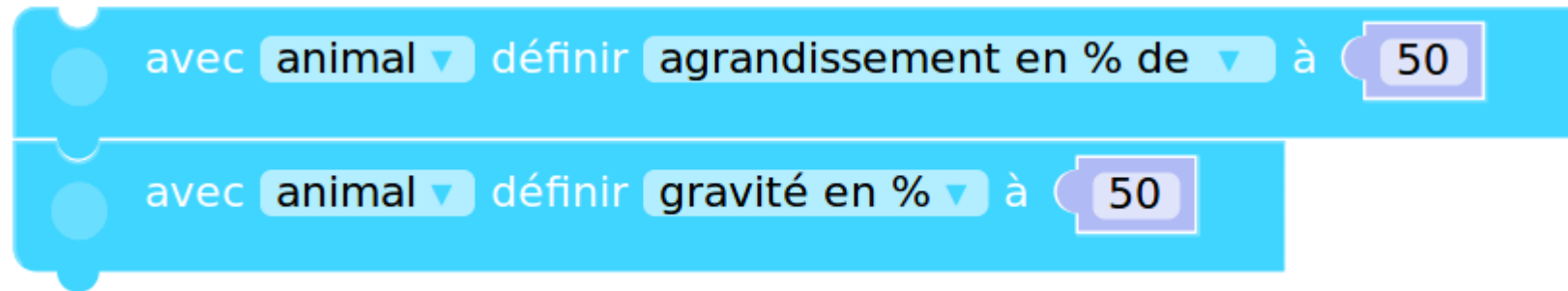


# Solution

- On va utiliser la fonction de « hasard » ou « random » en anglais
- Et on va dire que le poussin est créé avec pour coordonnée X un nombre choisi au hasard entre 100 et 900



# Des propriétés



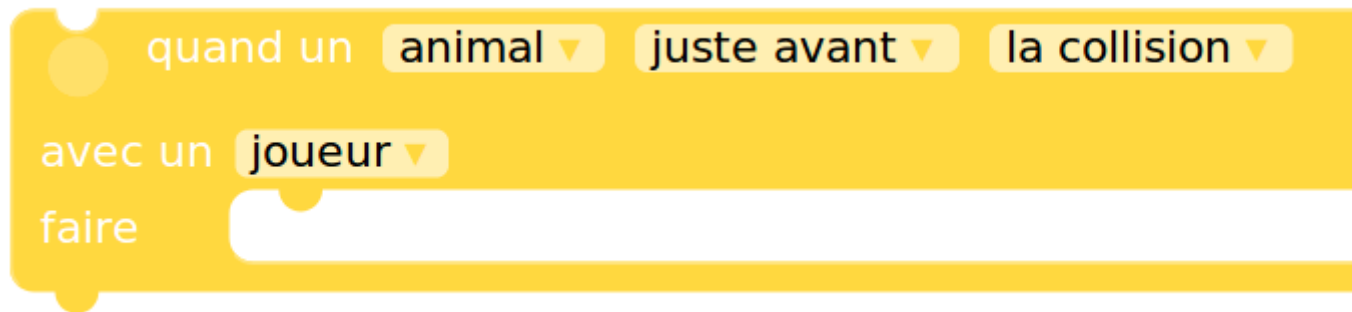
# Question

- On veut que lorsque le joueur touche le poussin on gagne un point
- Que va-t-on utiliser ?



# Solution

- Un événement



# Nouveau :: Les variables

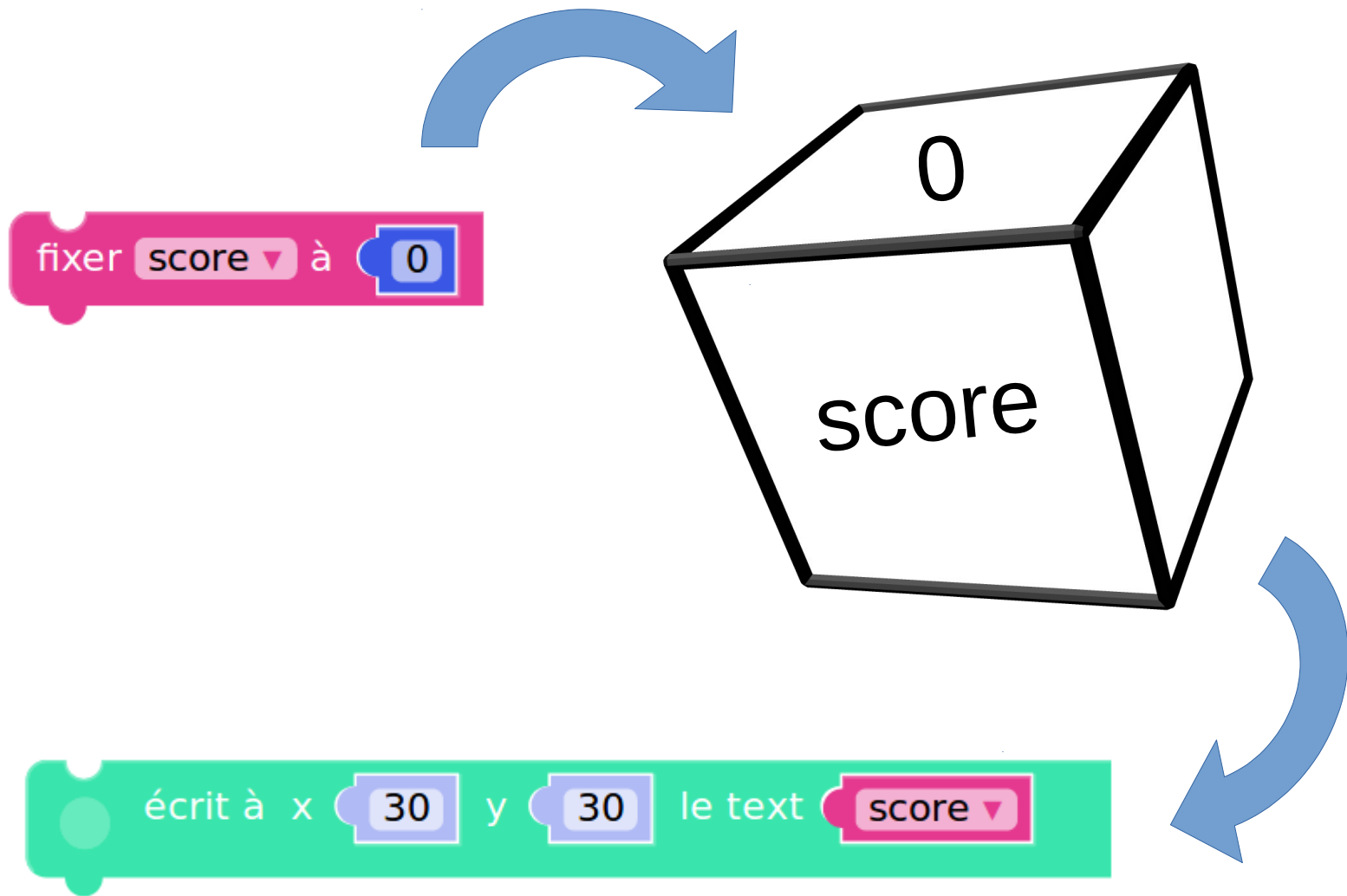
- Une boîte dans la mémoire de l'ordinateur qui a un nom
- On peut mettre un nombre dedans



On peut utiliser le nombre



# Nouveau :: Les variables



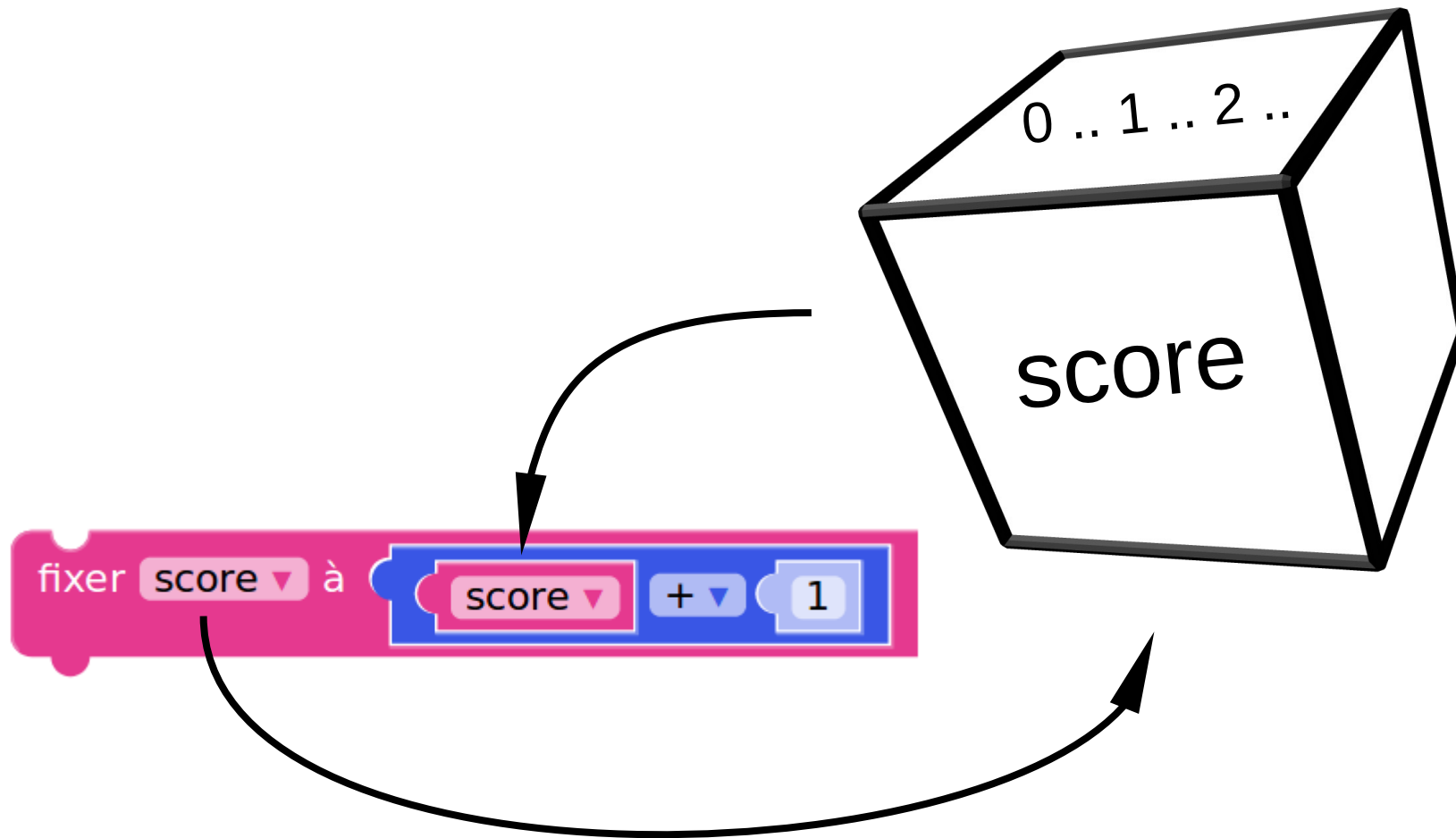
# Question

- Comment ajouter 1 points au score ?
- Chaque fois qu'un poussin entre en collision avec le joueur !



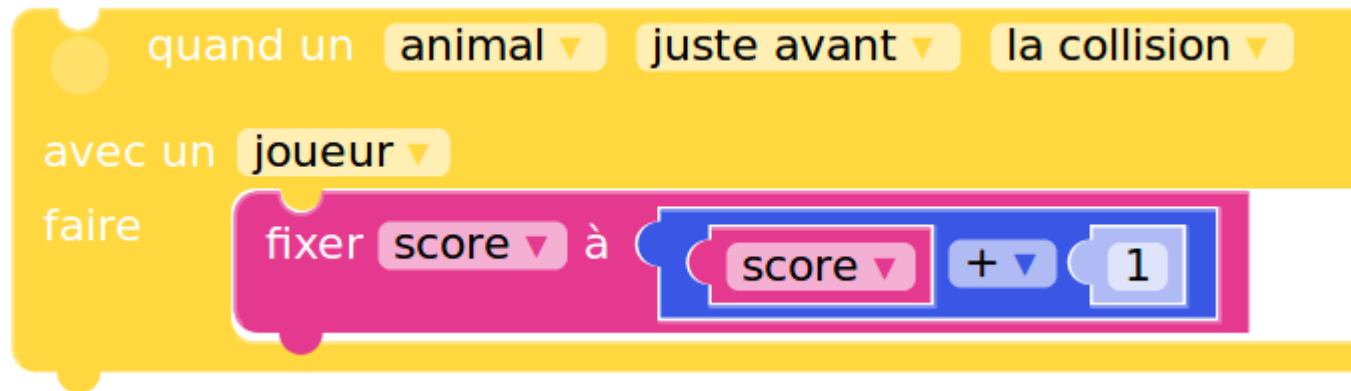


# Solution



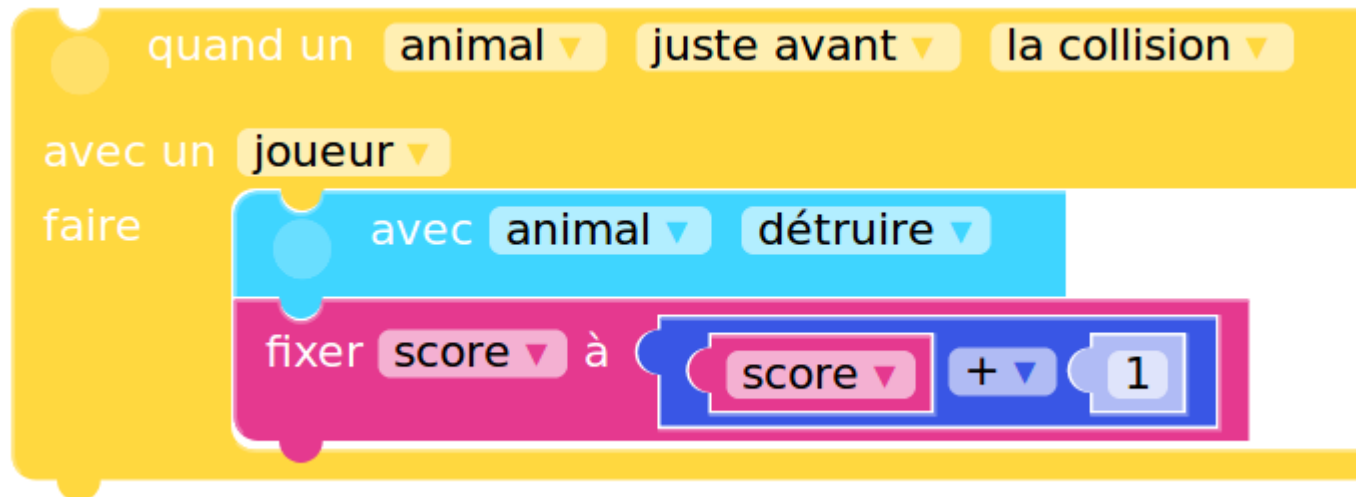
# Solution

- `score = score + 1`



# Enlever le poussin du jeu

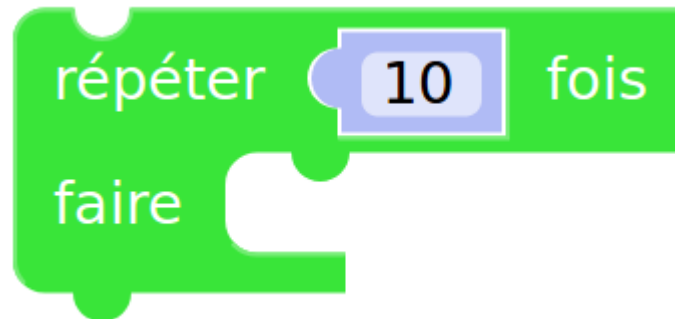
- une méthode



# Nouveau :: Les boucles

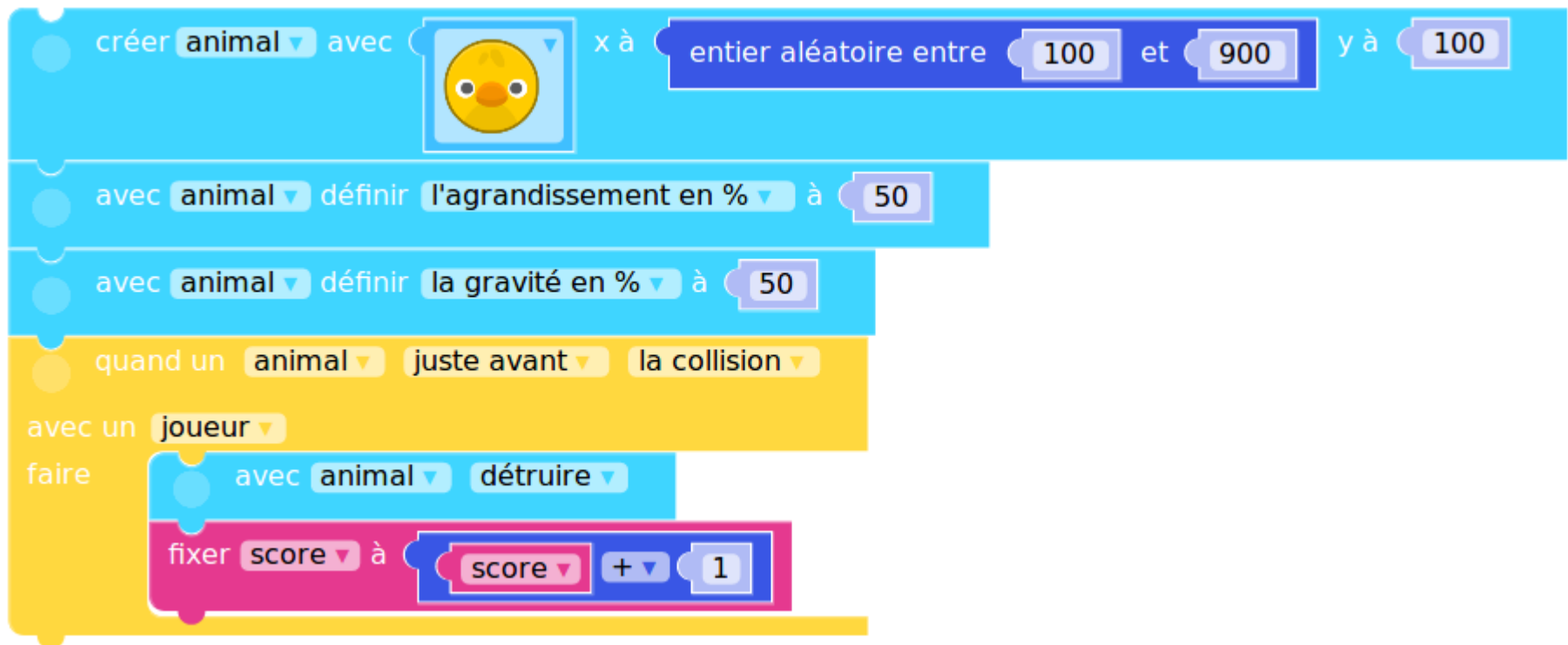
- Répéter un morceau de programme plusieurs fois

- On utilise



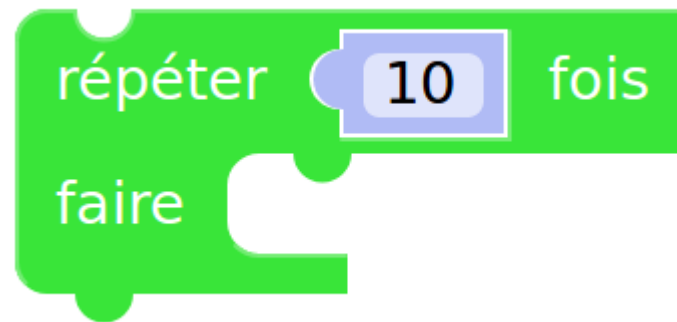
# Question

- On veut créer plusieurs poussins



# Solution

- On va utiliser une boucle pour répéter la partie du programme qui crée les poussins

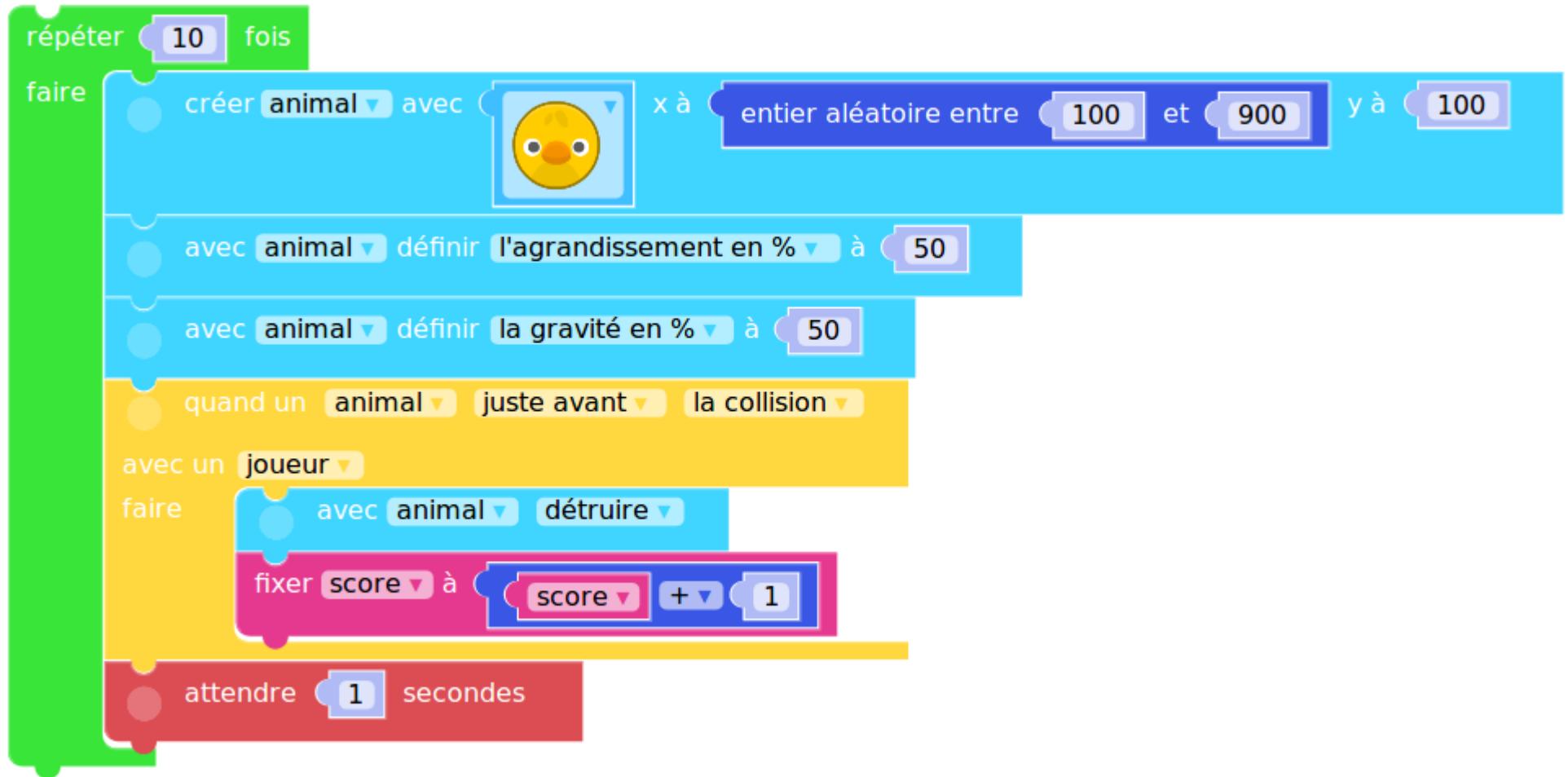


# Pause !

- Et pour qu'ils ne tombent pas tous en même temps, on va mettre le programme en pause

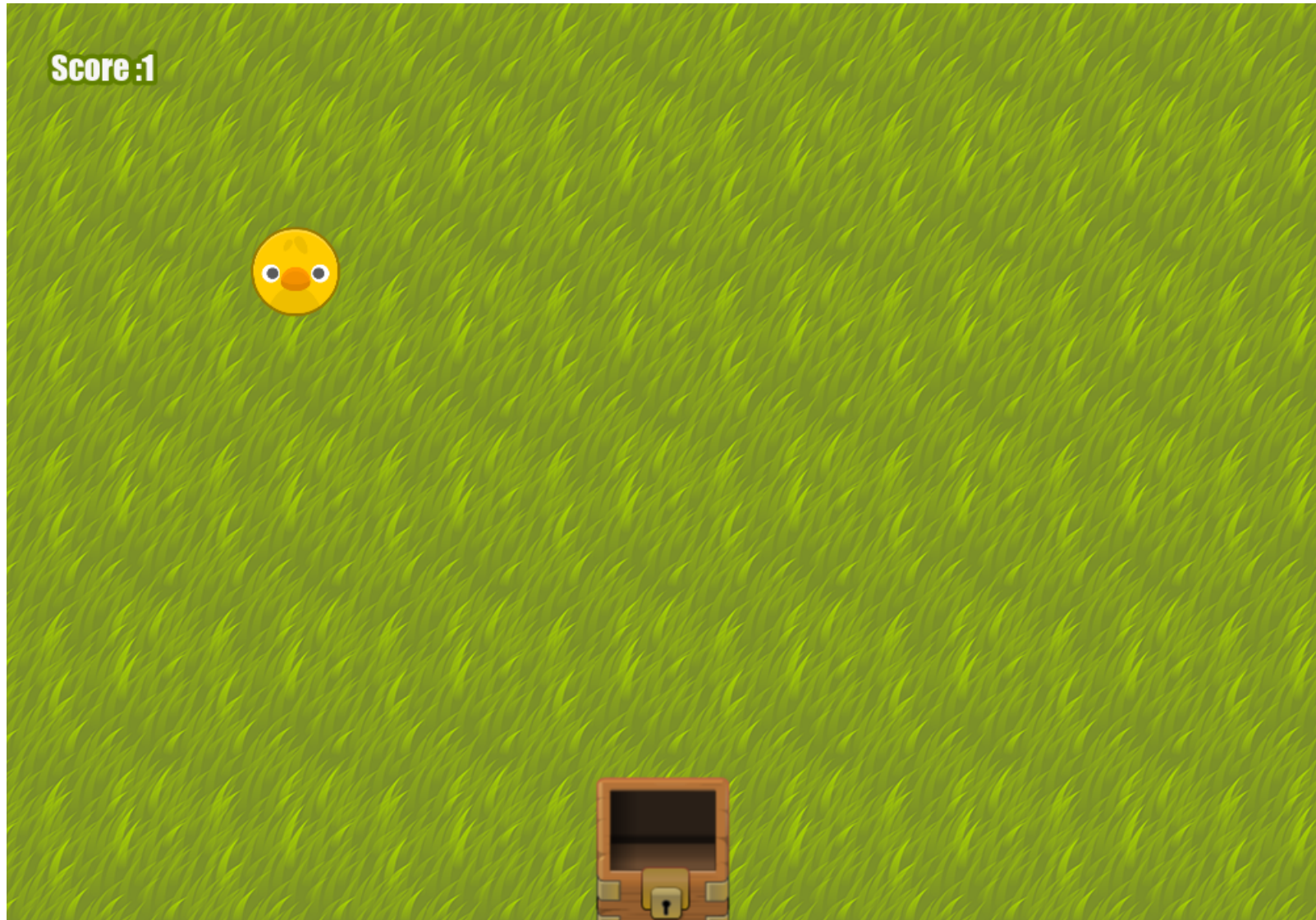


# Tout ensemble





# Et voilà le travail !



**Bravo !  
Et Merci !**

