

Atelier kids-lab.io
Créé par Yann Caron



kids-lab.io

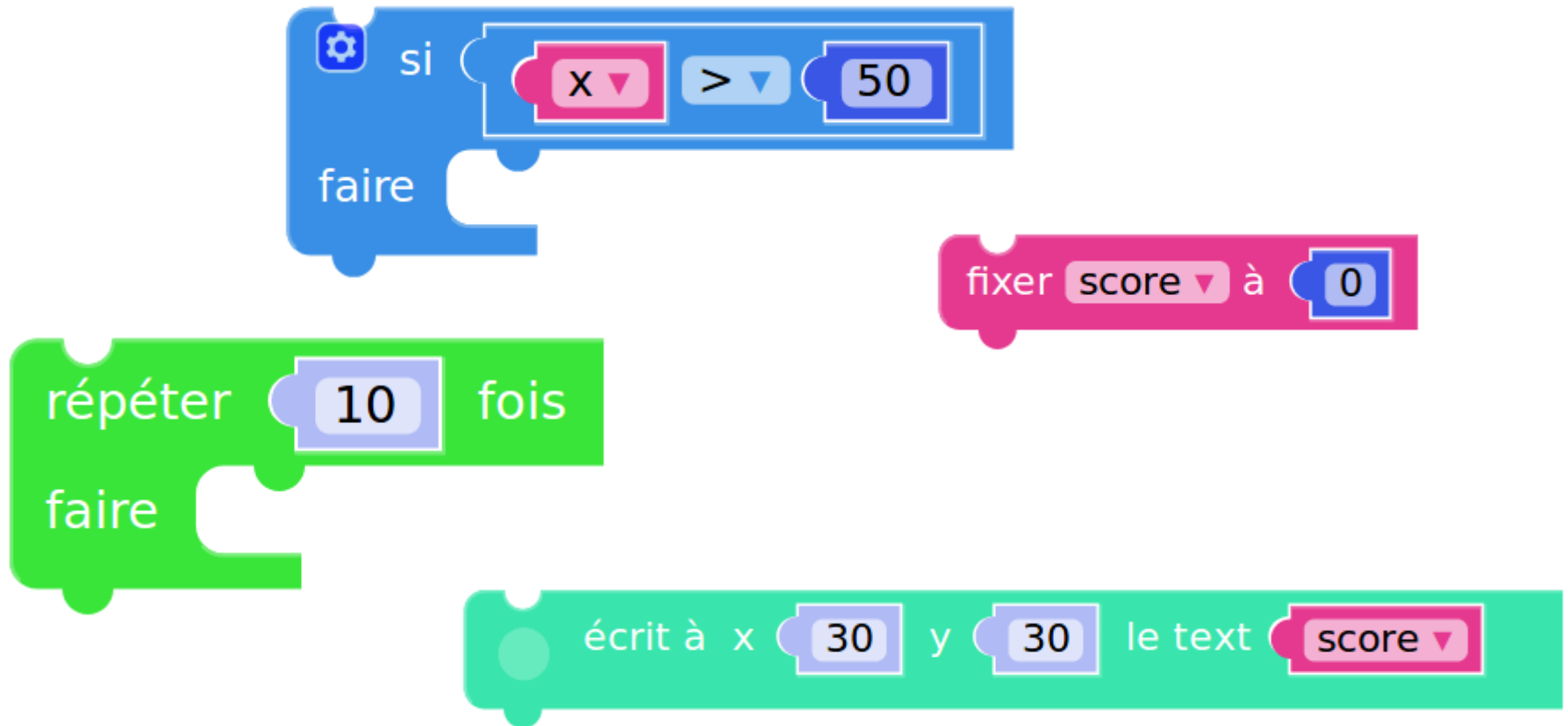
Rappel :: Un programme

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

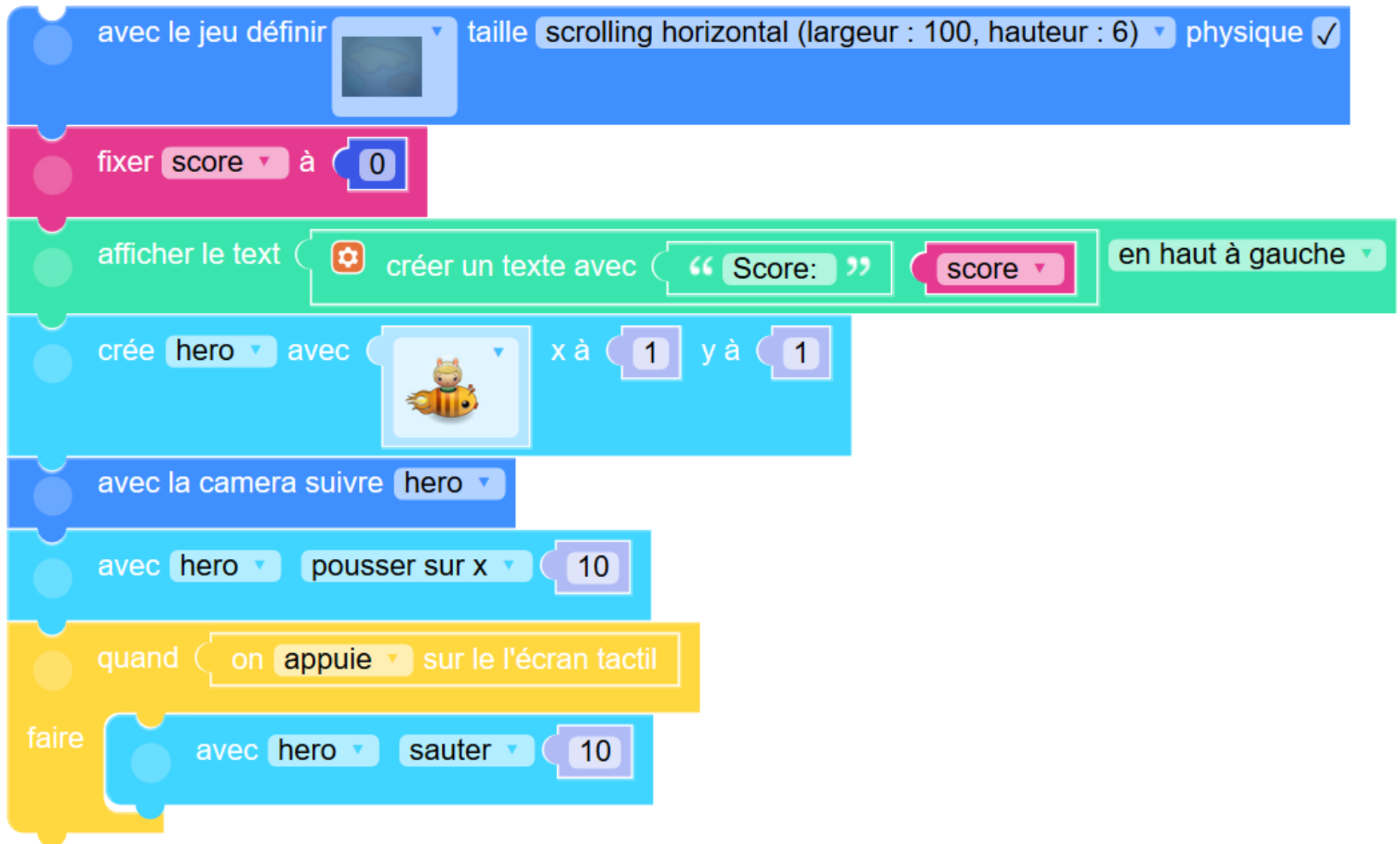


Les blocs

- Un bloque :: une instruction :: un ordre

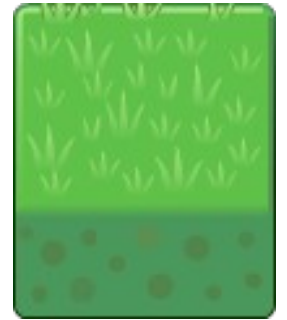


Un programme avec des blocs

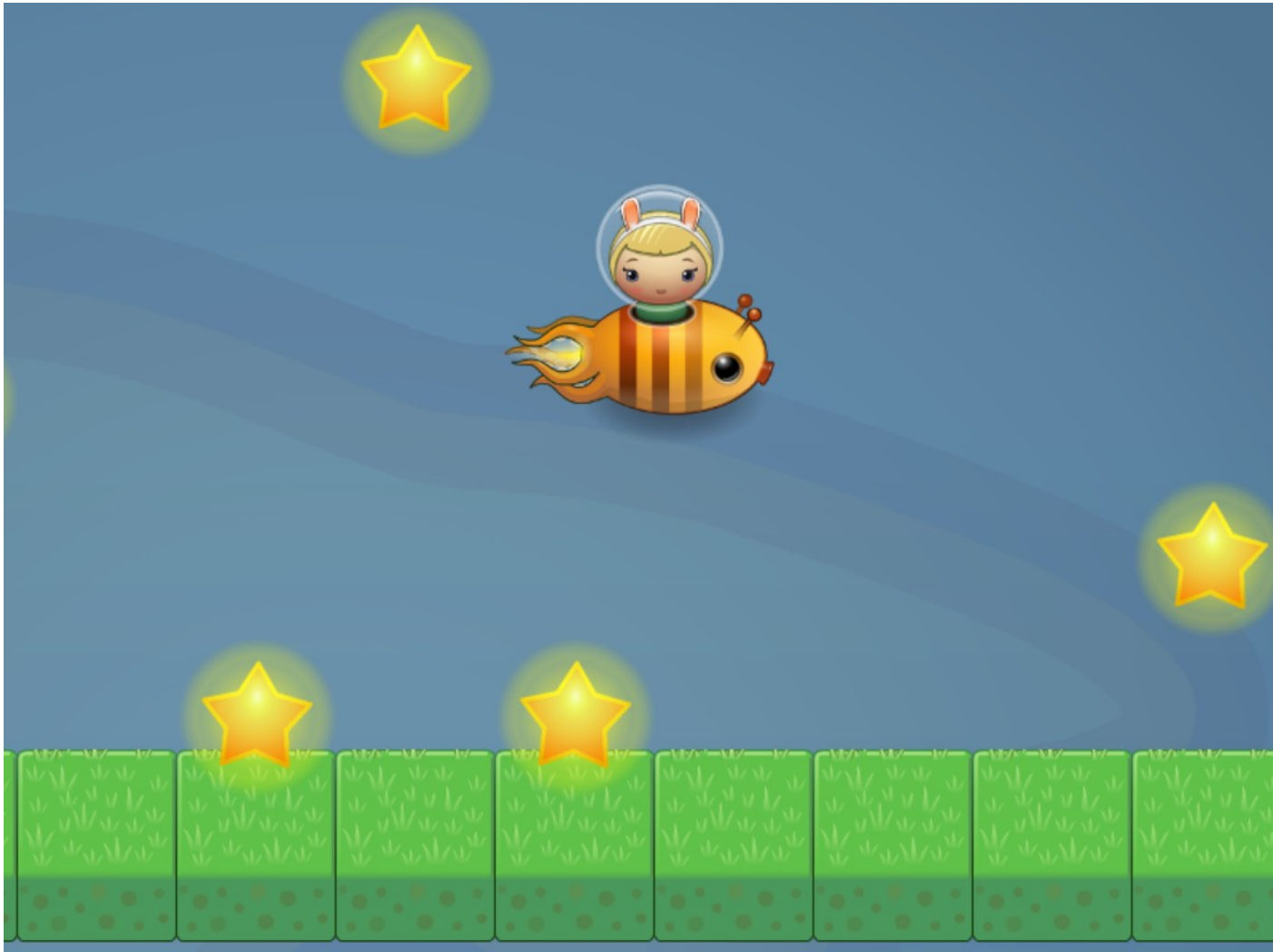


Un moteur de jeu ?

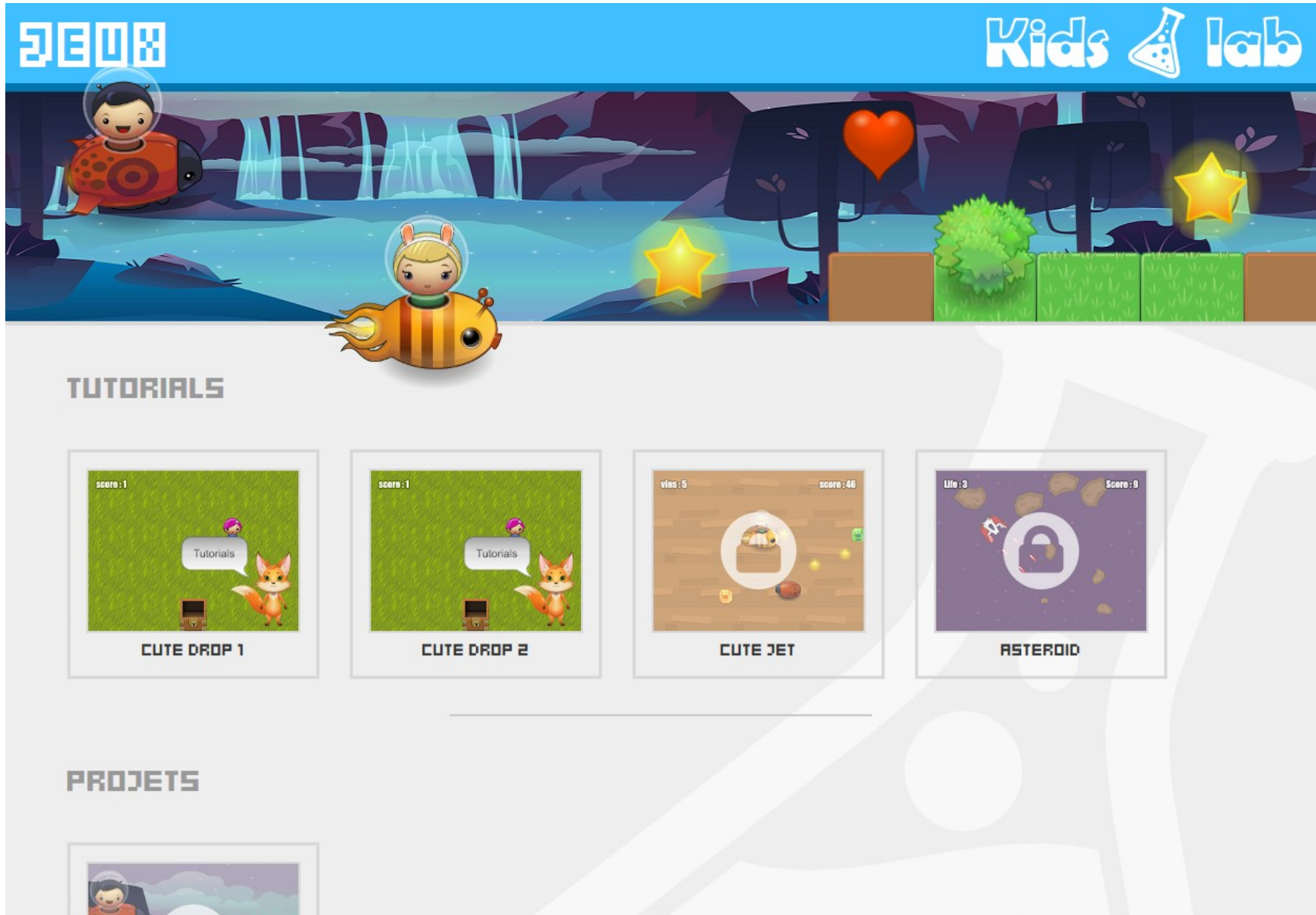
- Gère des acteurs ::
 - Propriétés (ex taille)
 - Méthodes (ex sauter, pousser)
 - Événements (ex quand touche)
- Gère la physique
- Gère les collisions



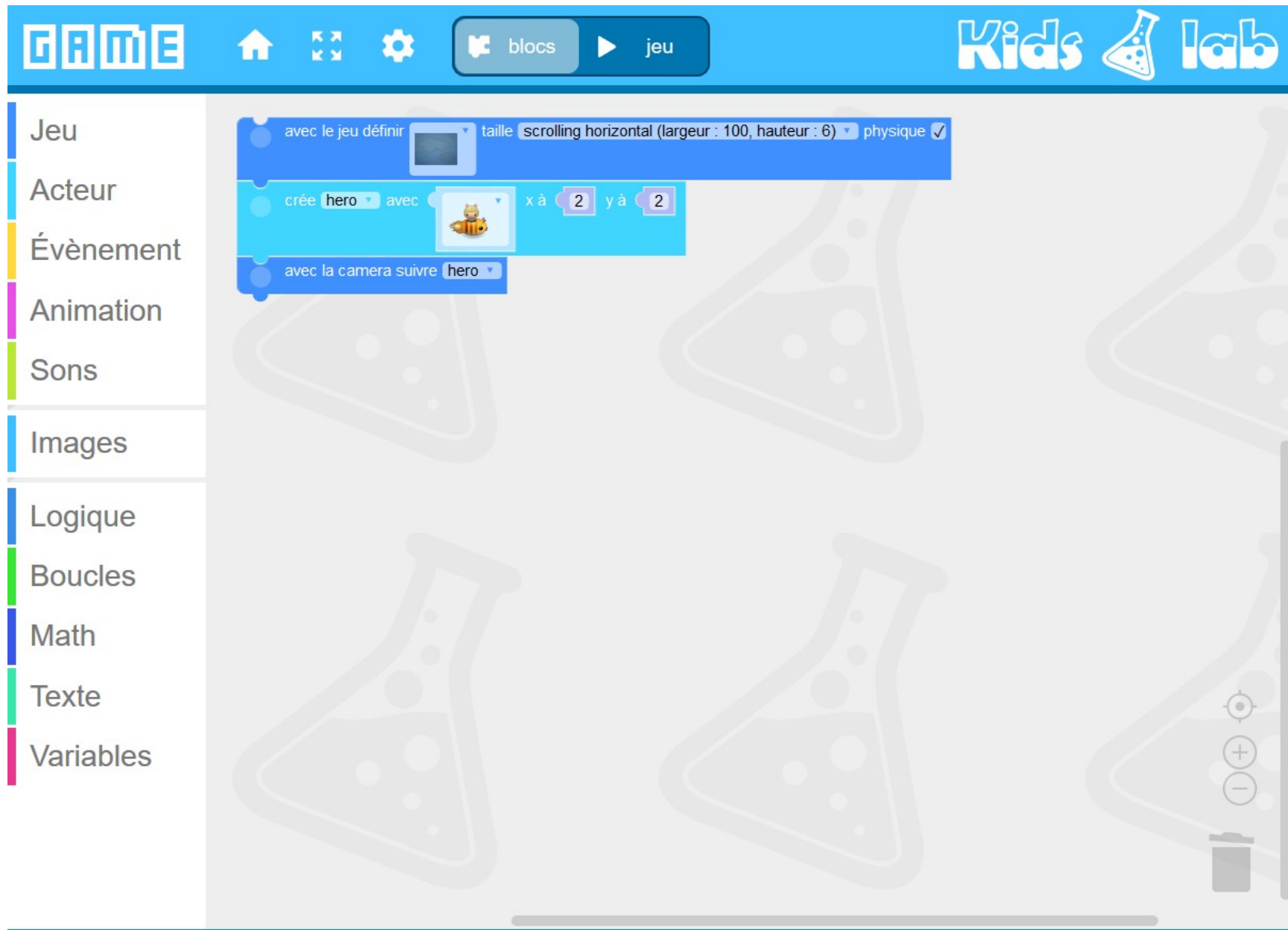
Notre jeu :: cute-jet



Notre logiciel :: kids-lab.io

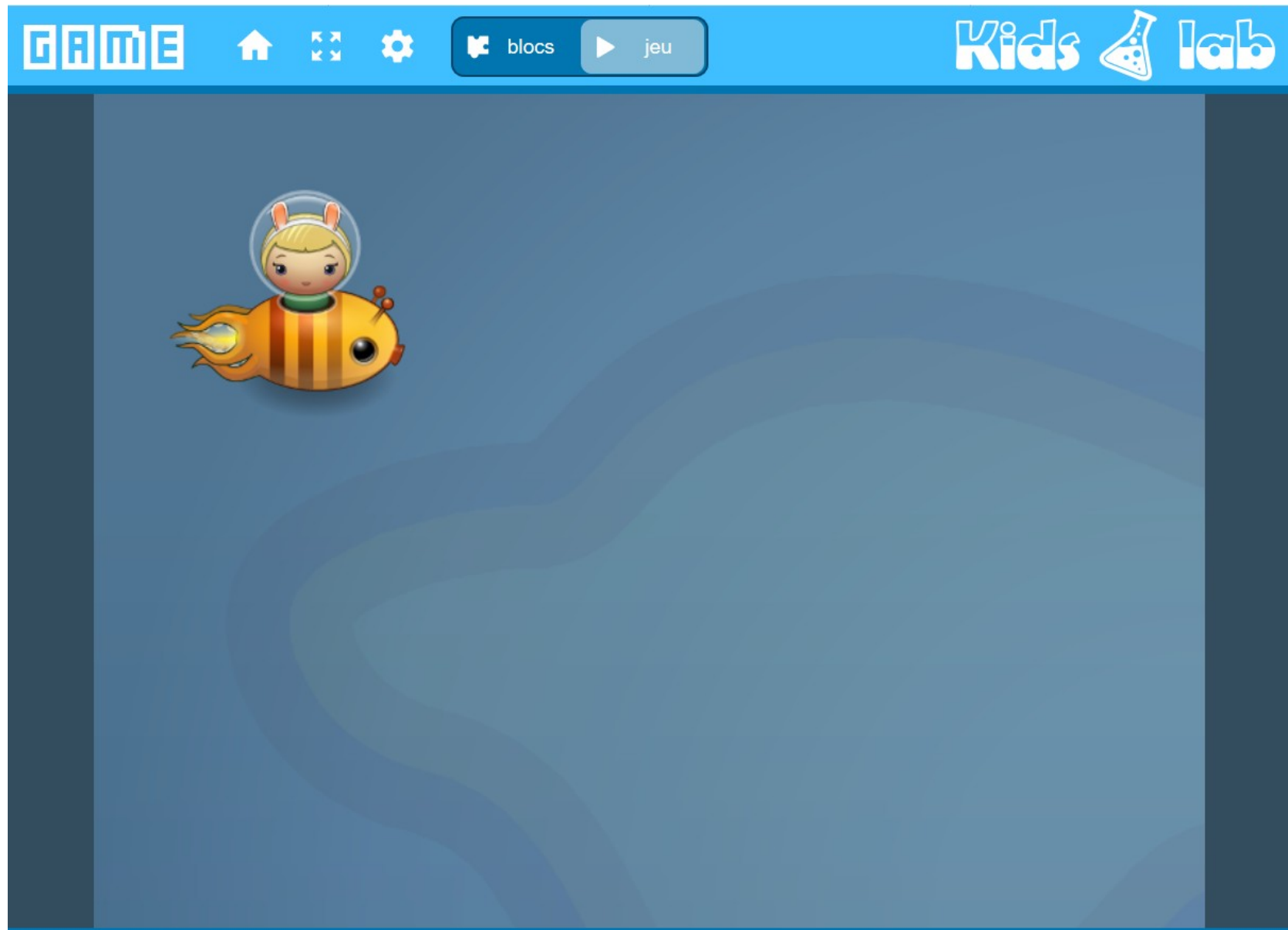


Notre logiciel :: projet cute-jet



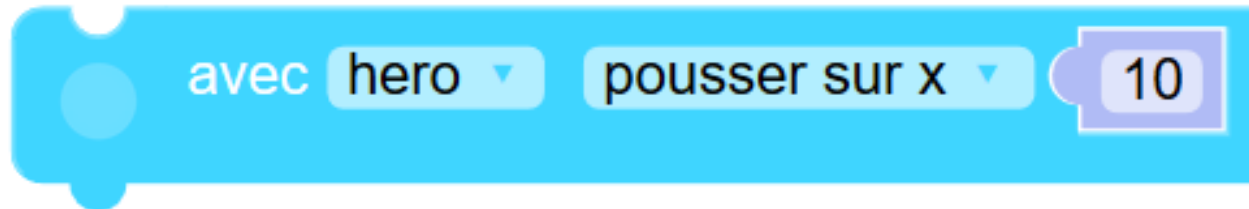
**A nous de jouer !
Le game play :-)**

Lancer le jeu

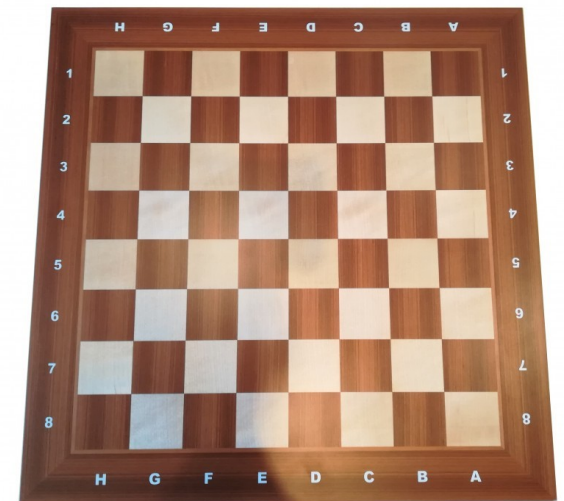
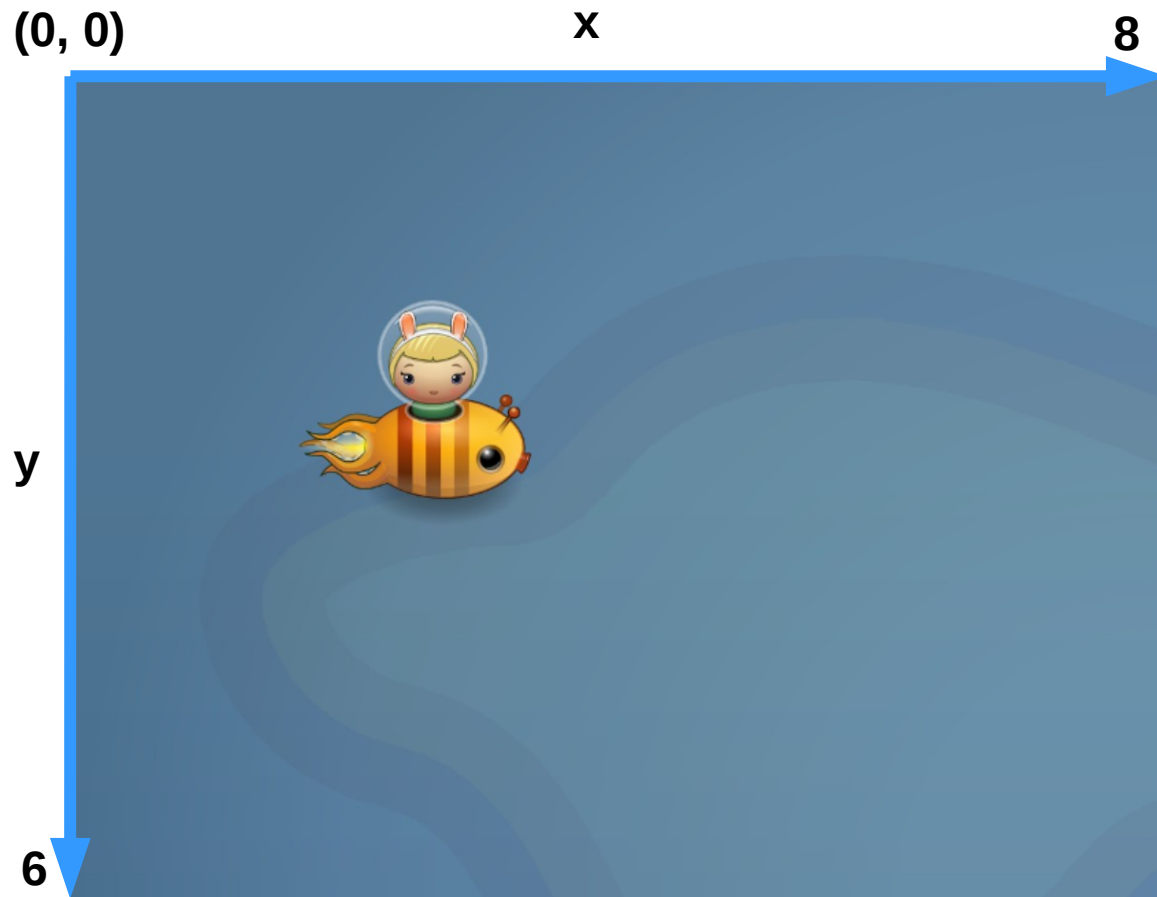


Gameplay

- Il ne se passe rien !
- Il faut faire avancer le héros !

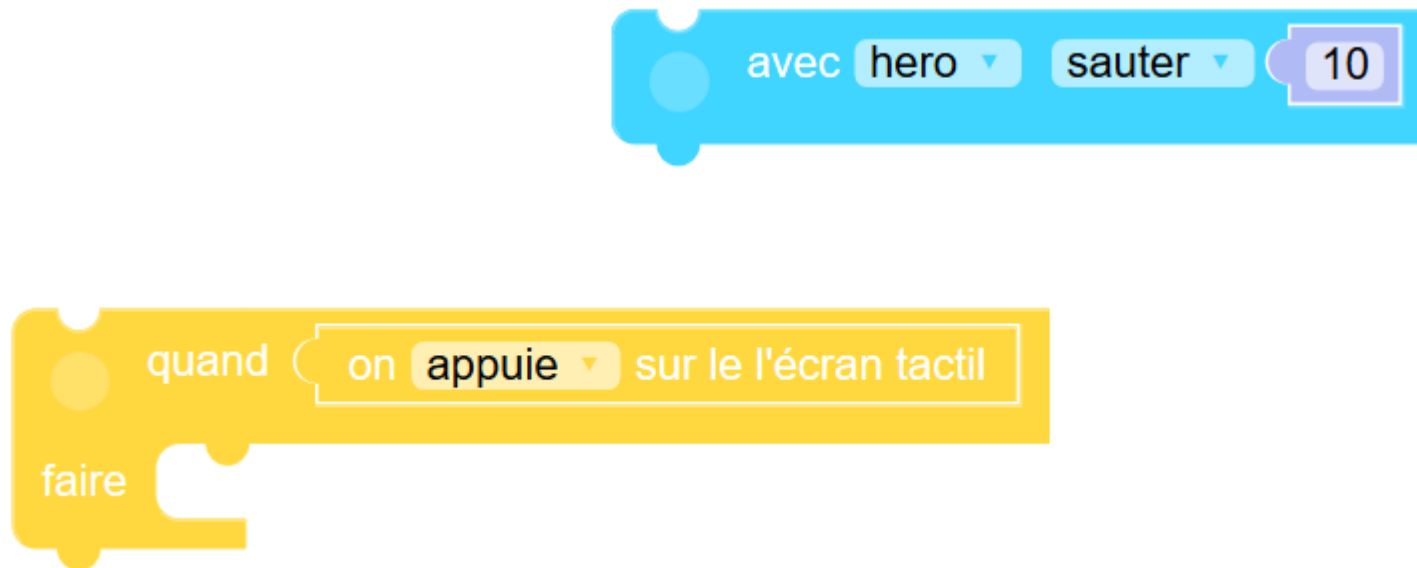


Pourquoi X ?

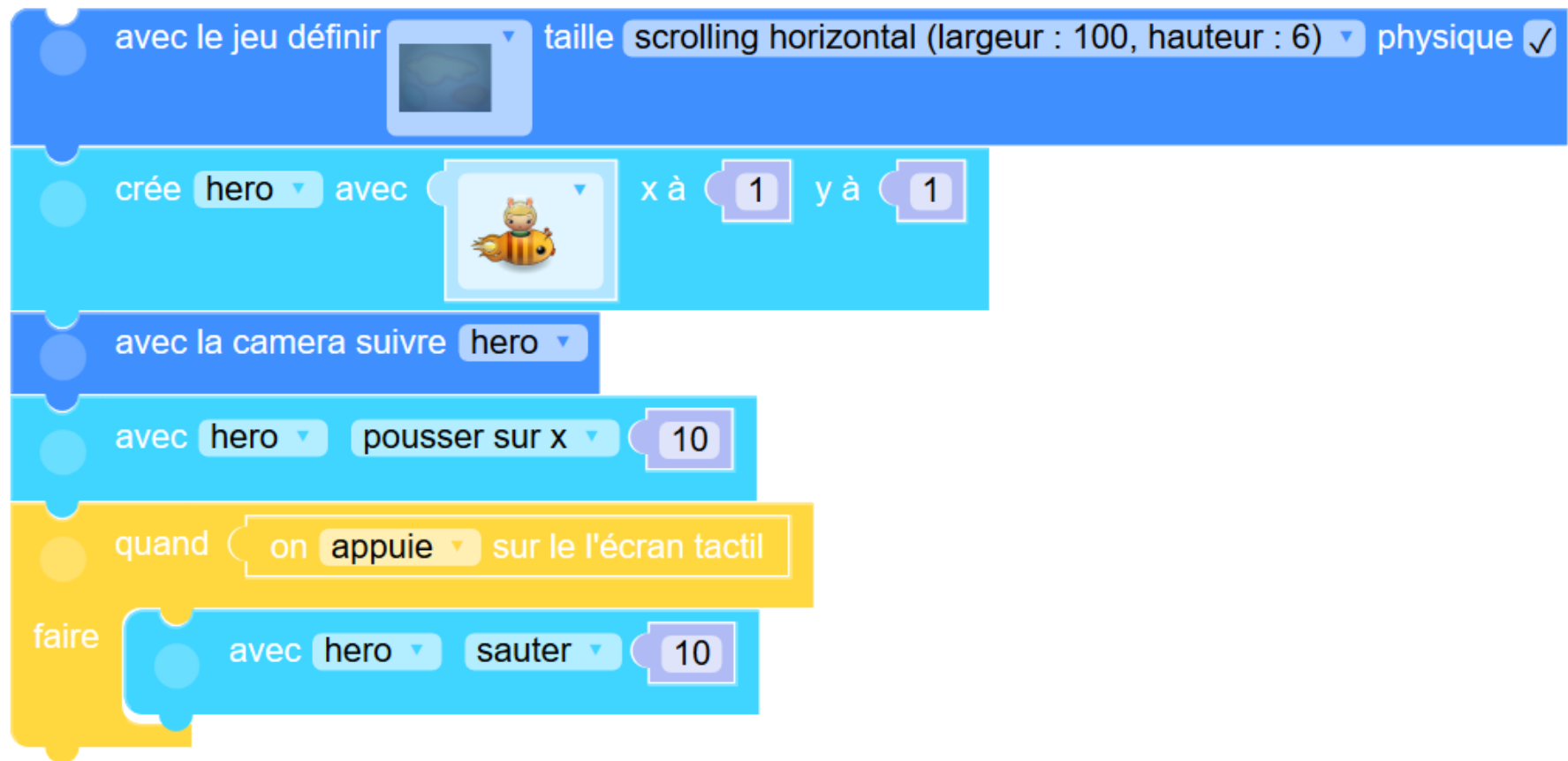


Événement

- Quand on touche l'écran, le héro saute



Résultat



Bravo !
Le décor :-)

But :: créer un décor

- Ajouter des blocs en bas du jeu



Etape 1 :: créer l'acteur « bloc »

- Menu Acteur / Créer un nouvel acteur...

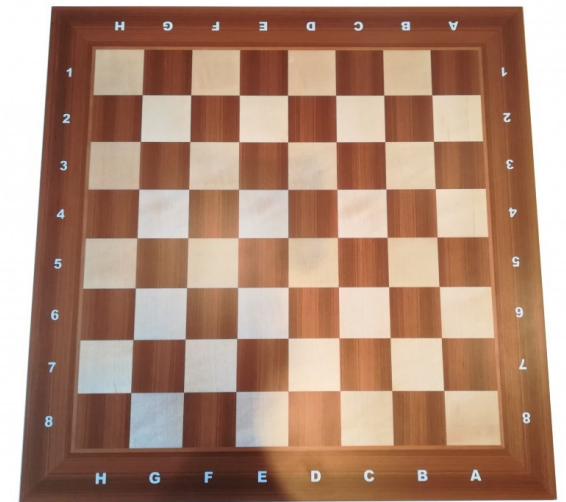
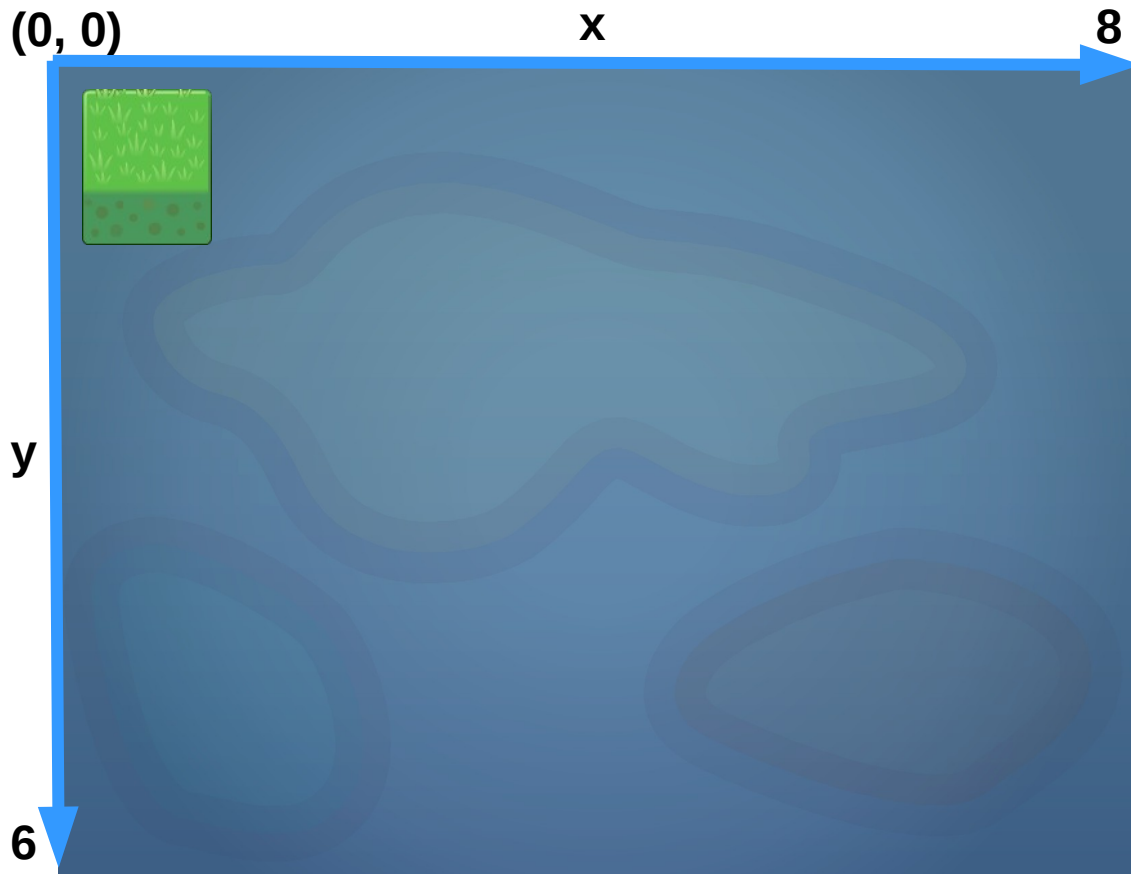


Etape 2 :: ajouter l'acteur en bas

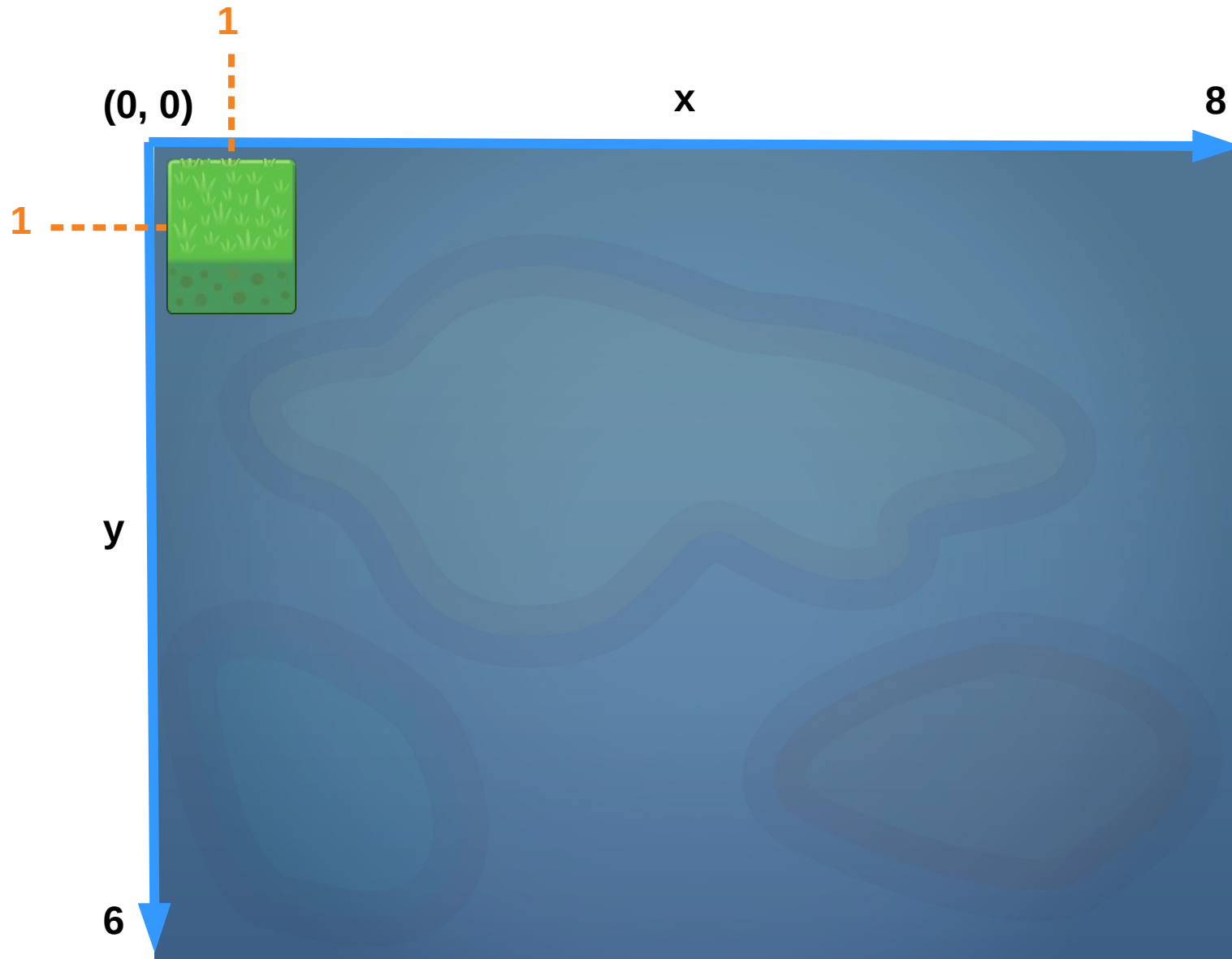
- Ajouter l'acteur dans le programme
- Question :: comment le placer en bas ?



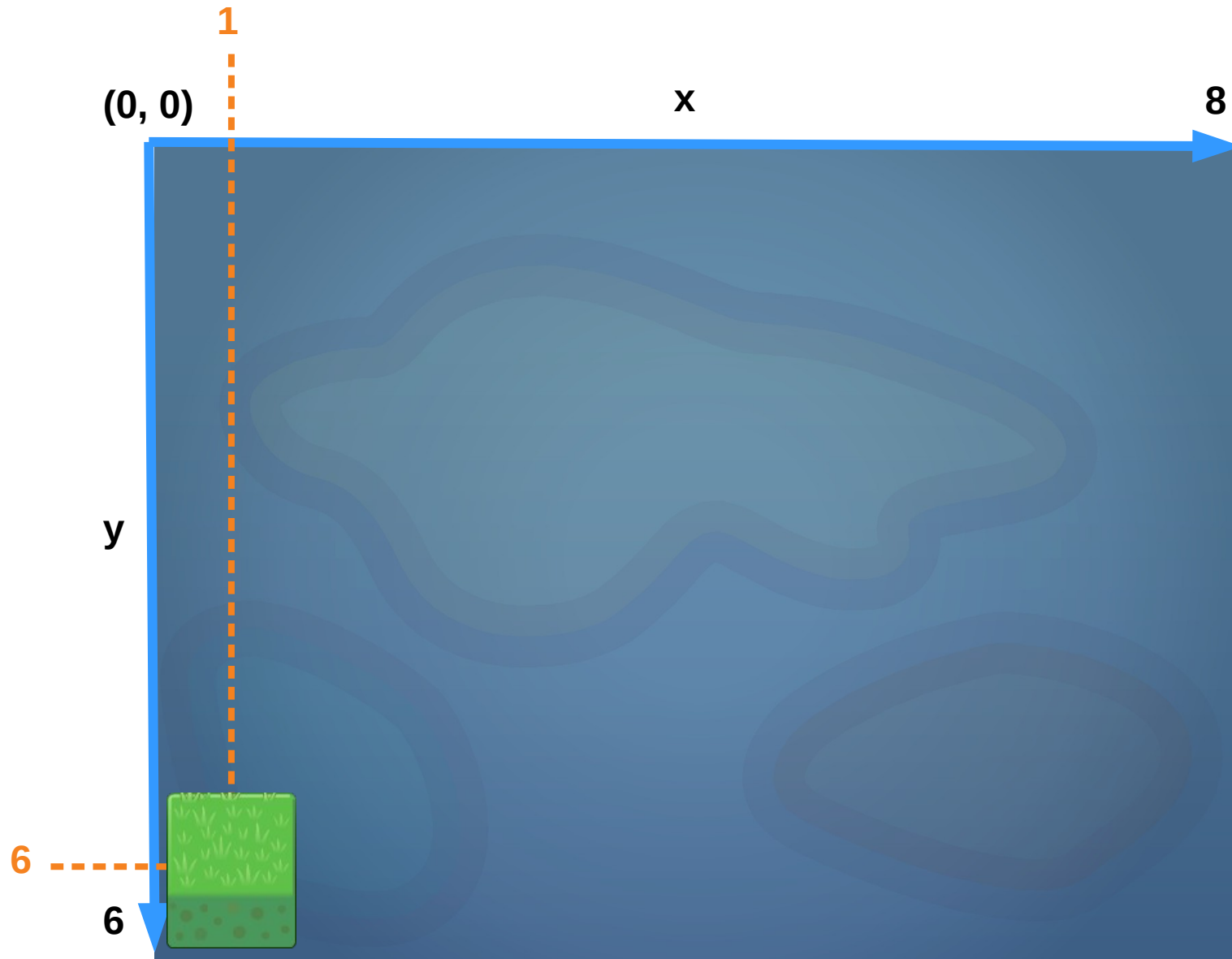
En bas, Y ?



Au départ (haut, gauche)



En bas :: Y

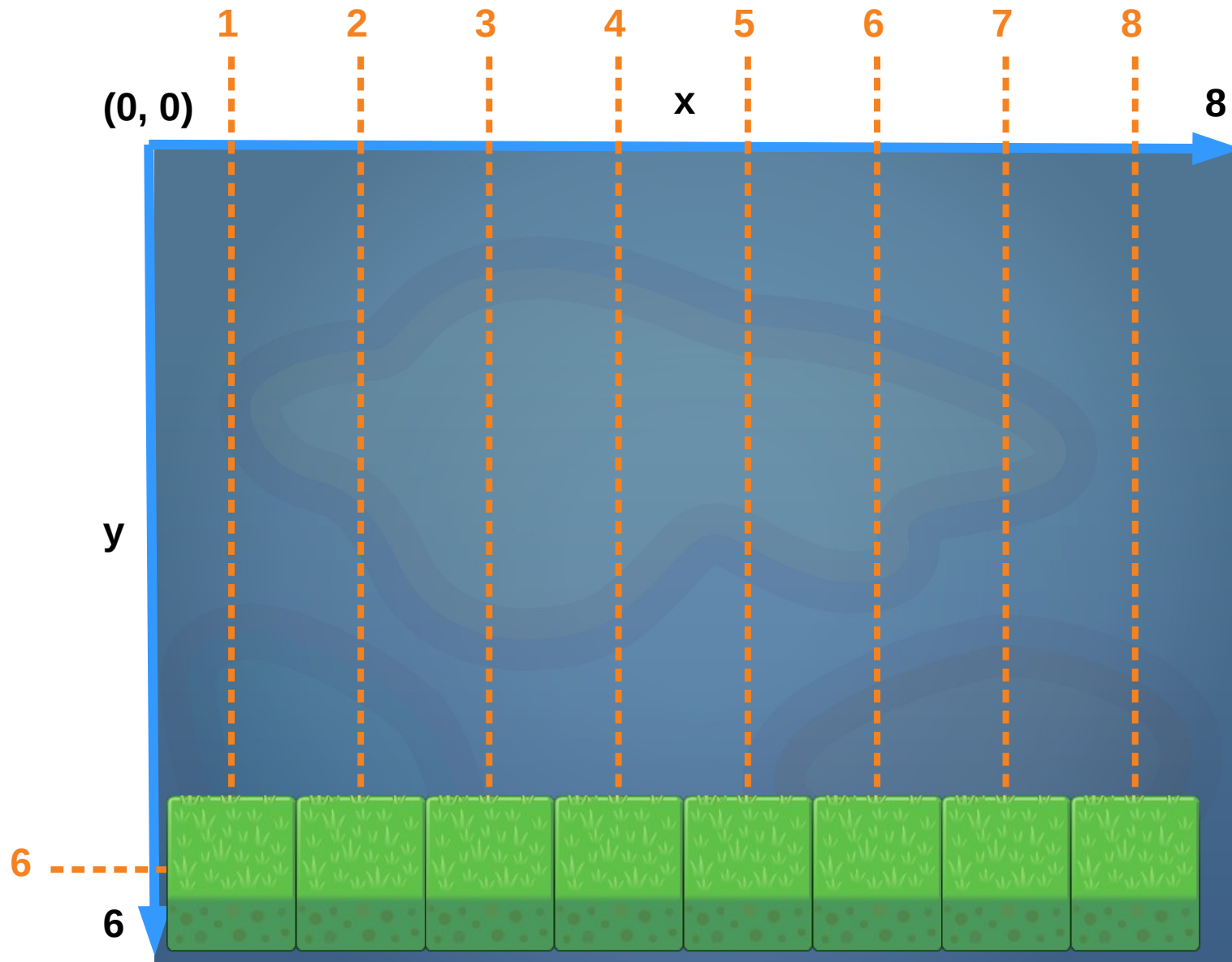


Etape 3 :: créer une ligne



- Ajouter plusieurs acteurs
- Question :: comment les placer en ligne ?

En ligne

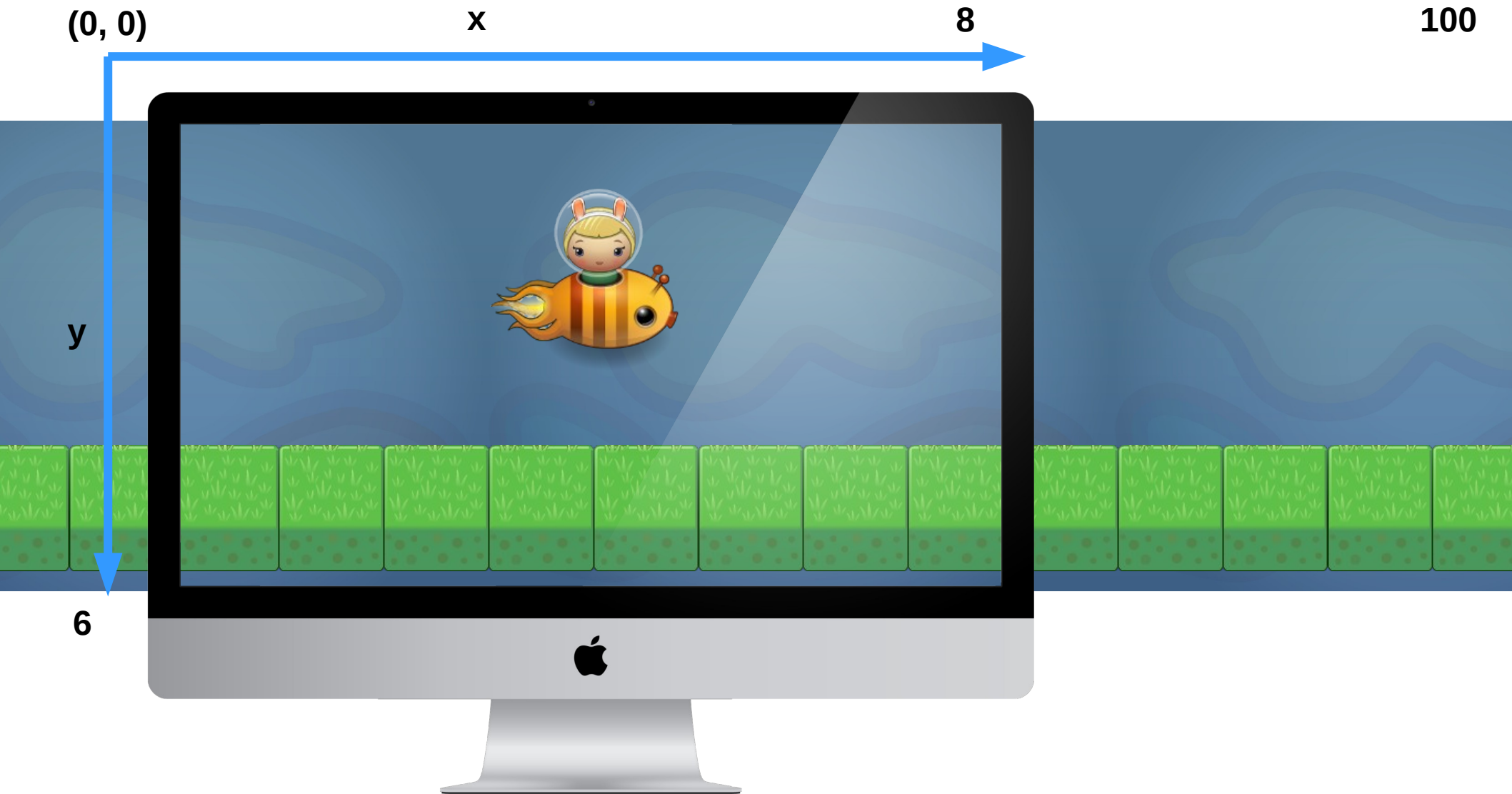


Solution 1 :: distribuer

- $X = 1, X = 2, X = 3$



Problème :: Scrolling



Problème

- Il faut en créer 100 !



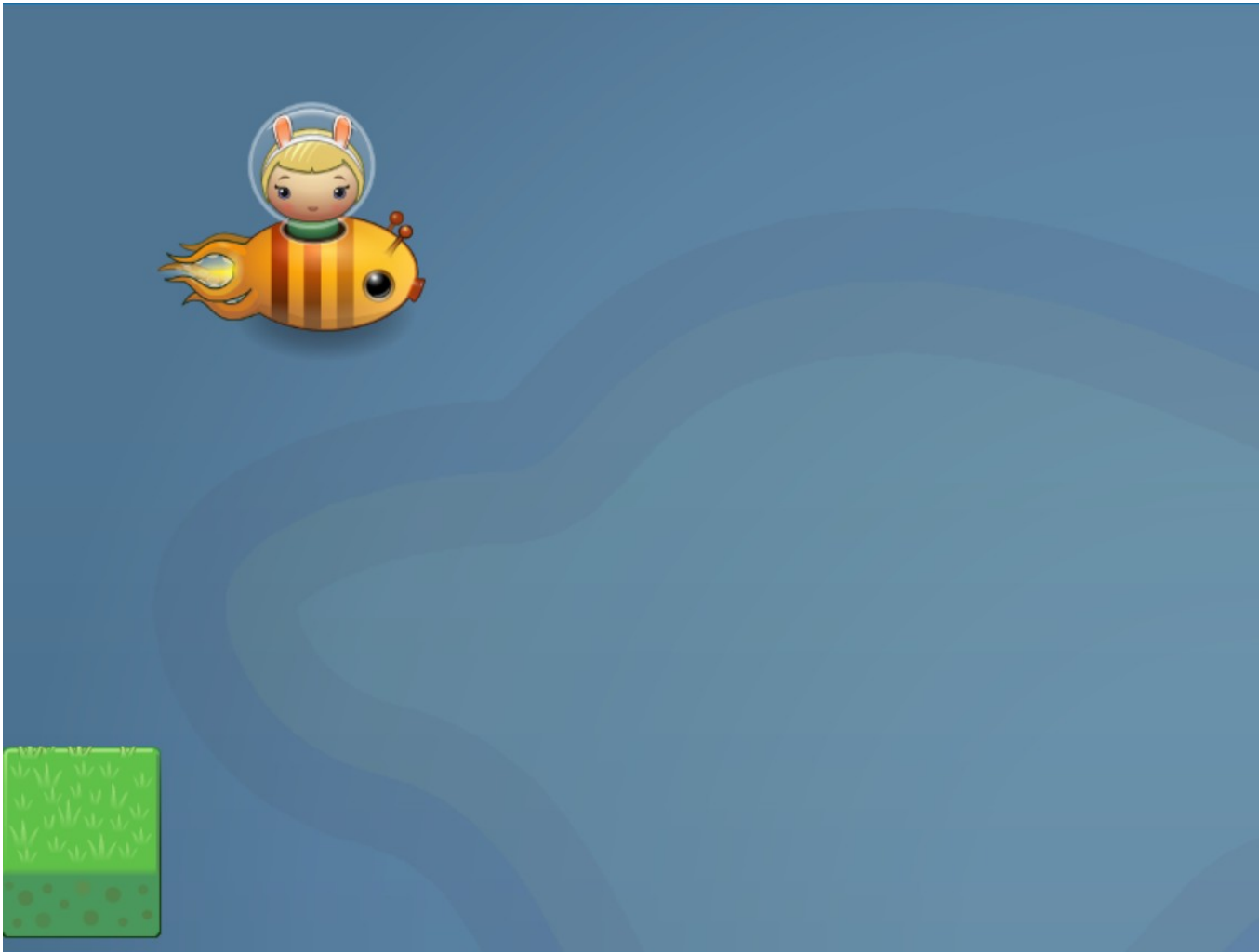
Solution 2 :: répéter

- Répéter 100 fois !



Problème

- Ils sont tous au même endroit !



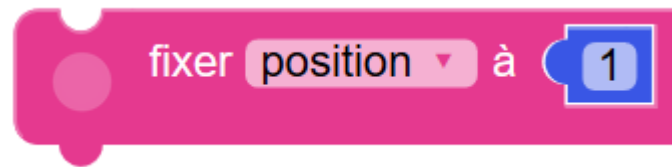
Solution 2 et demi :: itéré

- $X + 1$!
- Oui mais comment ?

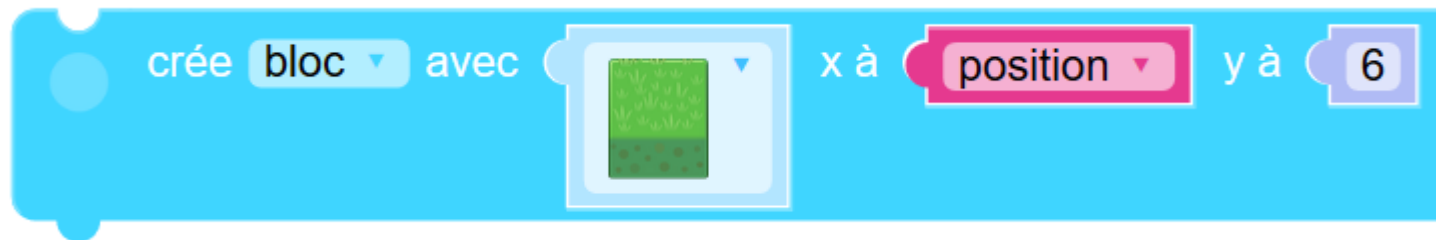


Nouveau :: Les variables

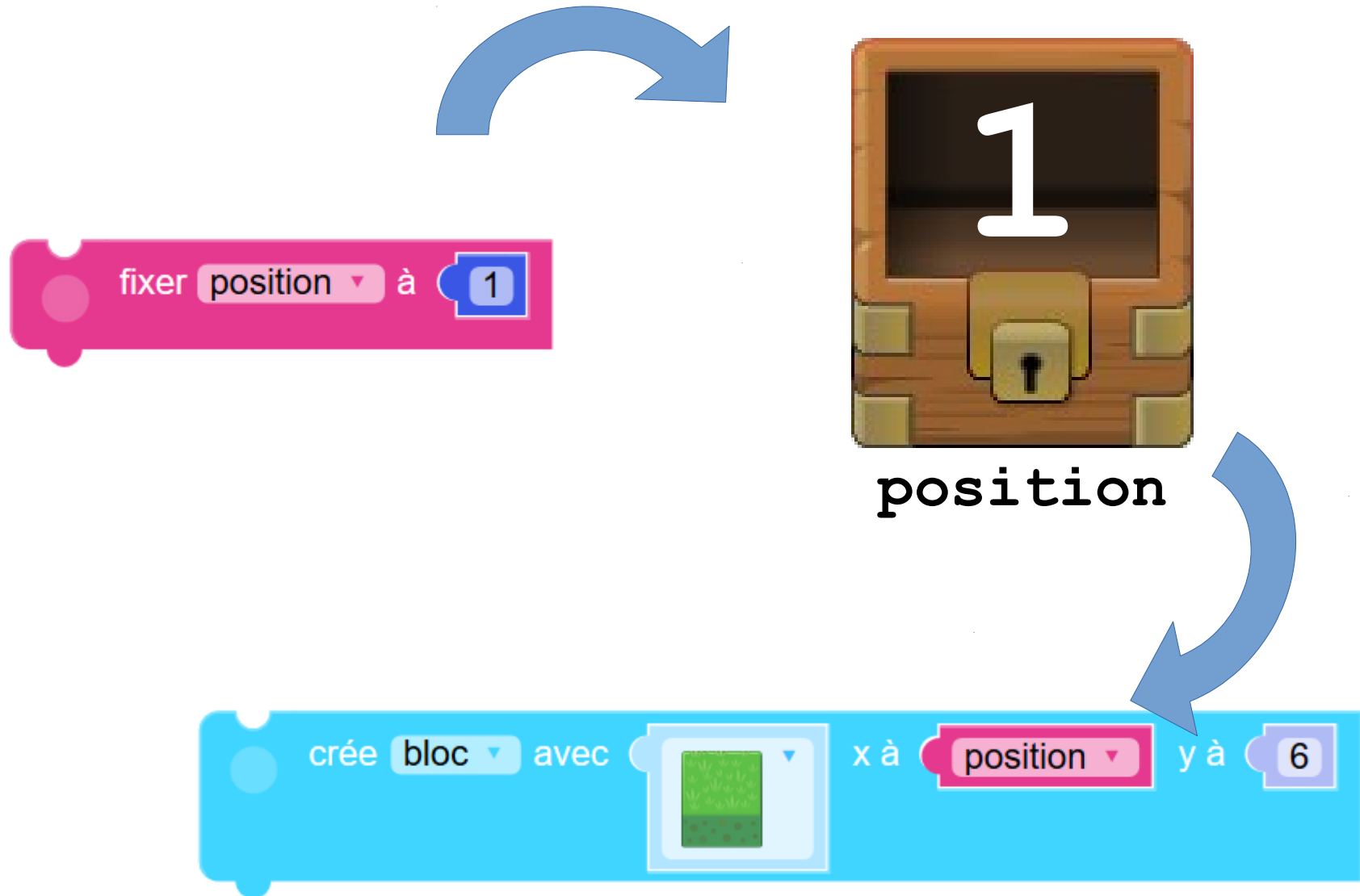
- Une boîte dans la mémoire de l'ordinateur qui a un nom
- On peut mettre un nombre dedans (écrire)



On peut utiliser le nombre (lire)



Nouveau :: Les variables

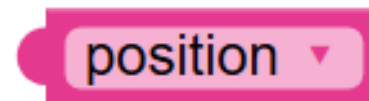
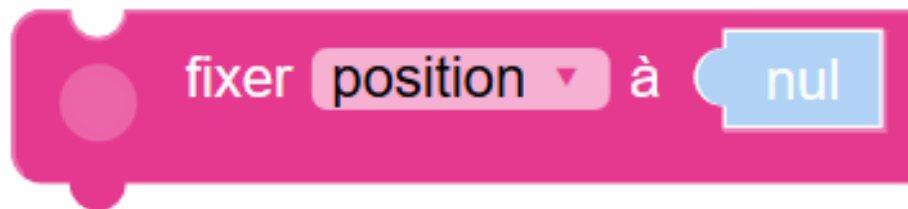


Question

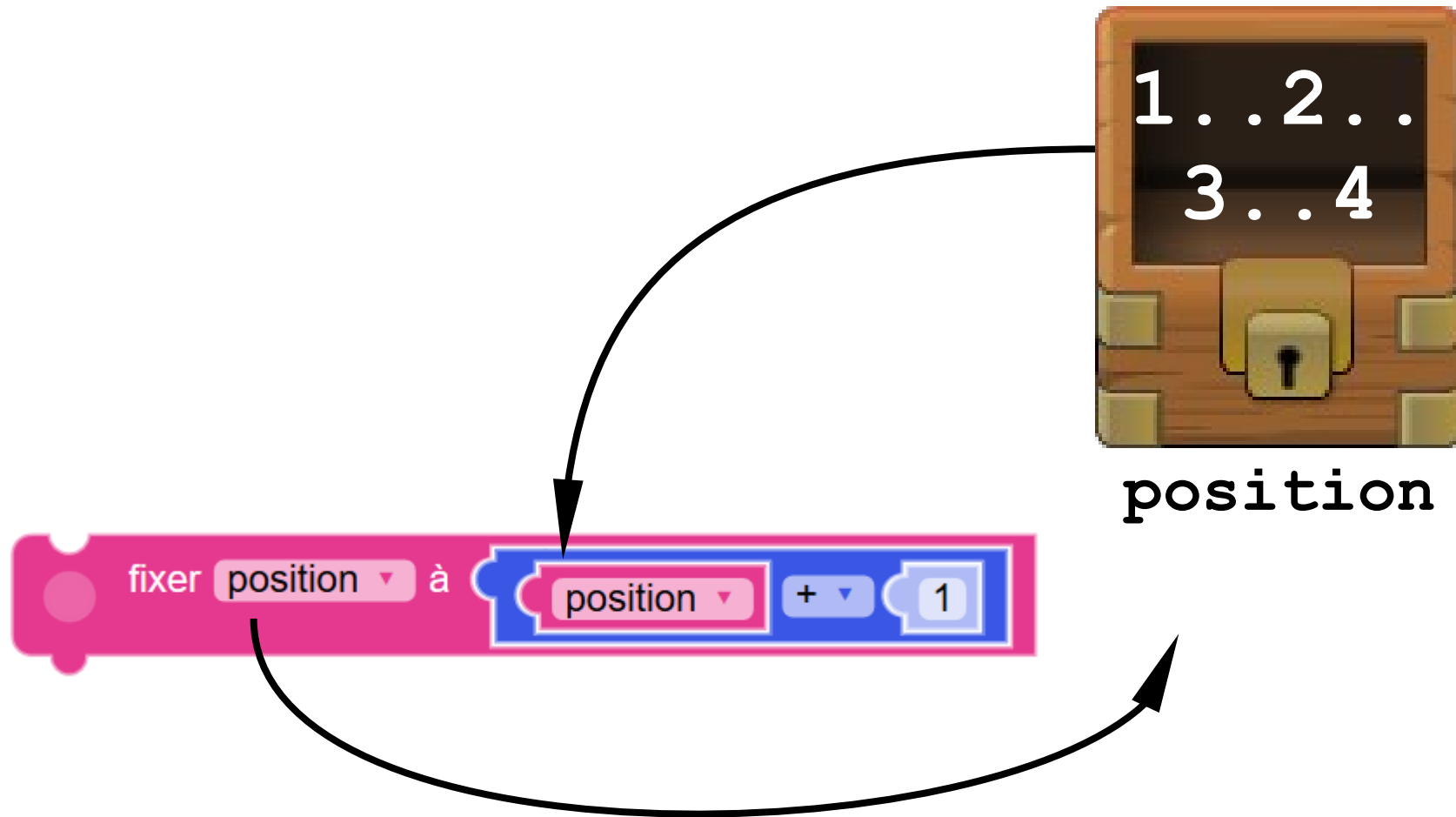
- Comment ajouter 1 à la position ?
- Chaque fois qu'un nouveau bloc est créé !



Indice :: math



Solution :: math



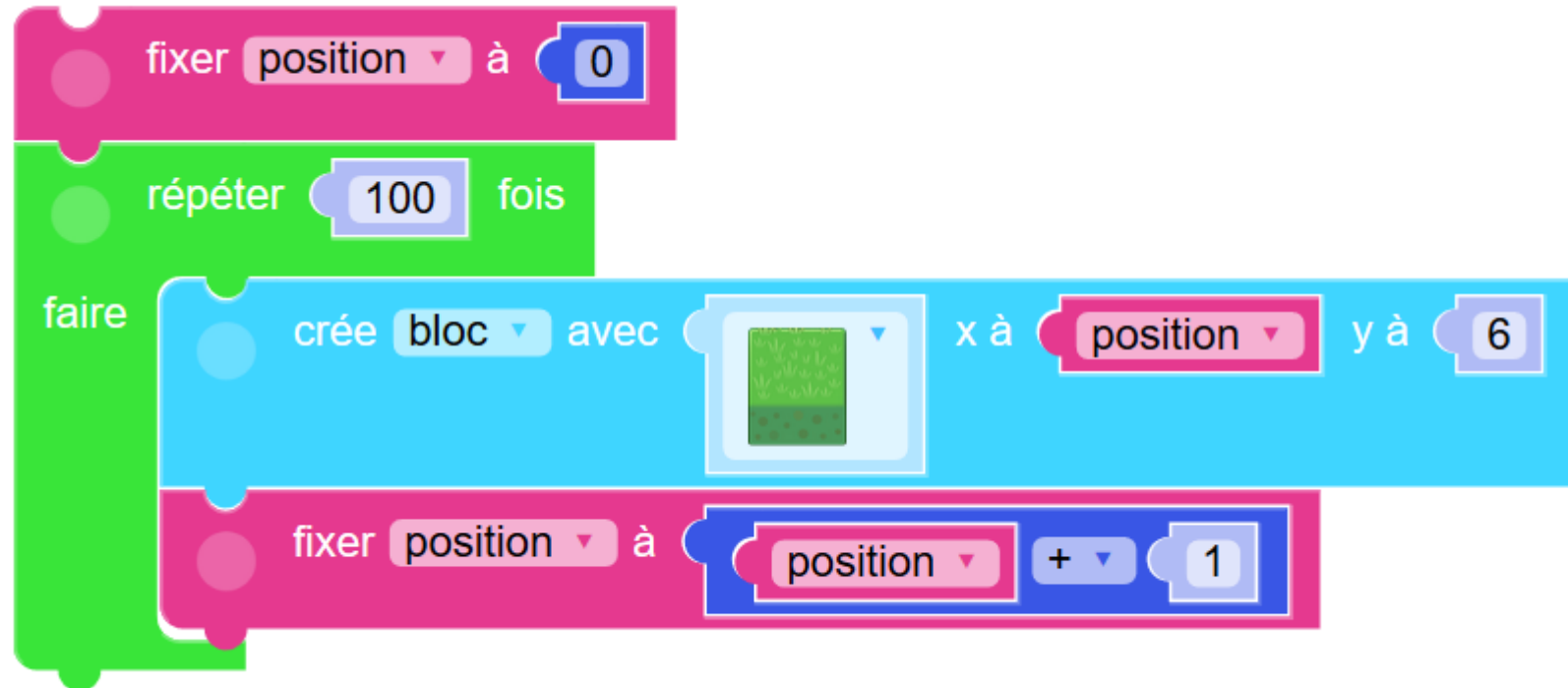
Solution

- `Position ← position + 1`
- `Position = position + 1`



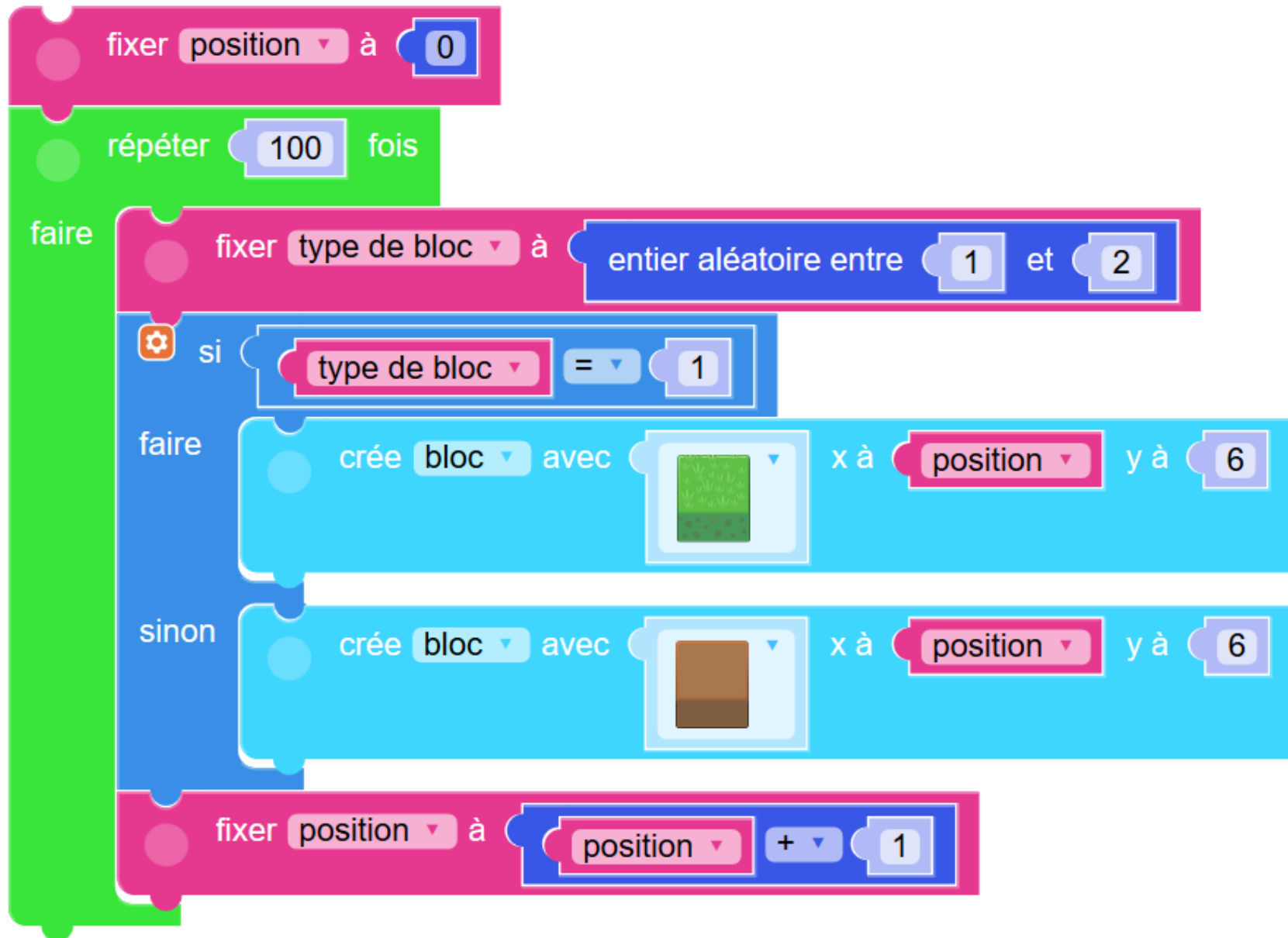
Tout ensemble

- `position = position + 1`

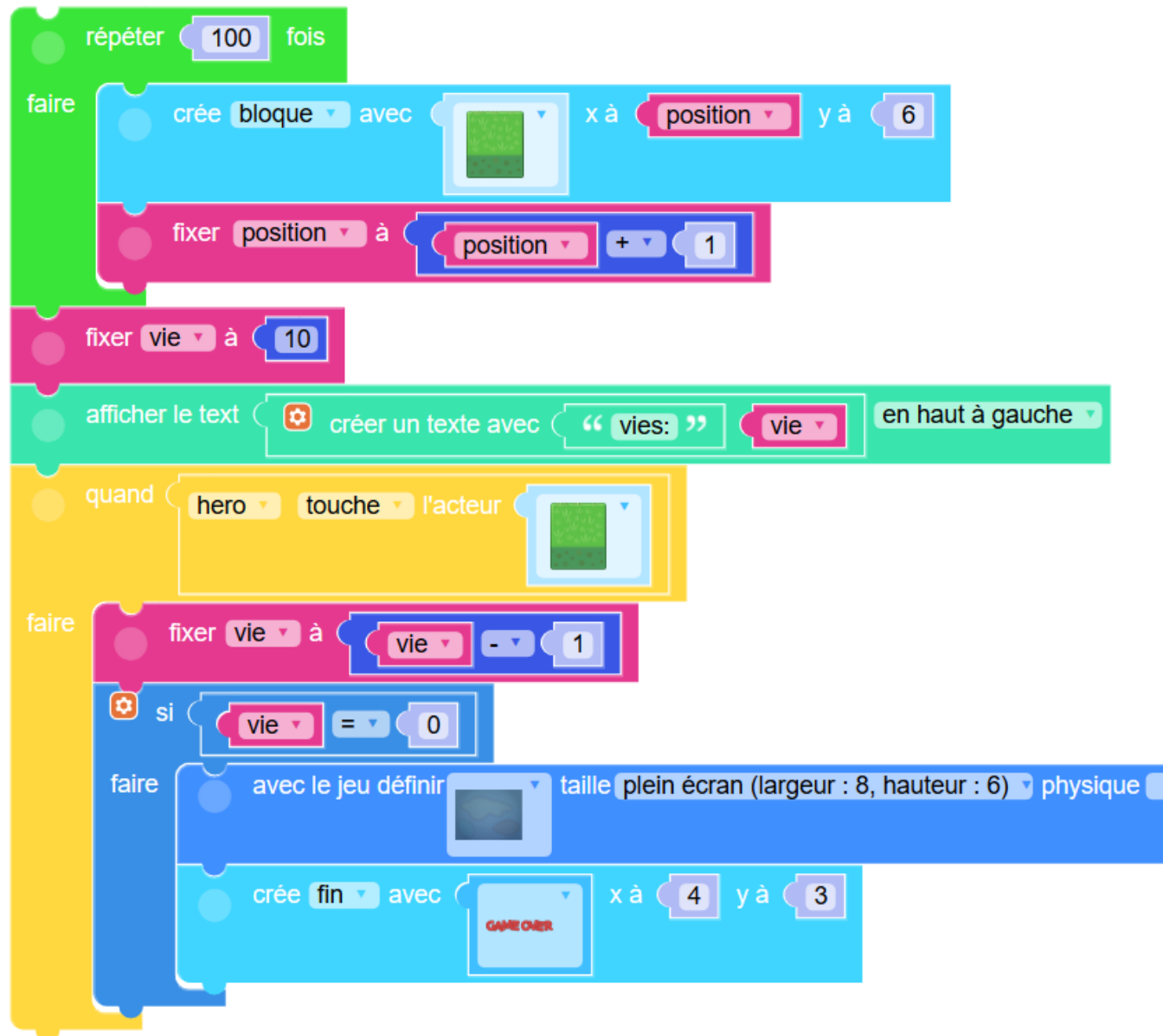


Bravo !
Et merci de ta participation :-)

Idée 1 :: blocs au hasard



Idée 2 :: gestion des vies



Idée 3 :: étoiles et score

