Atelier kids-lab.io Créé par Yann Caron



kids-lab.io

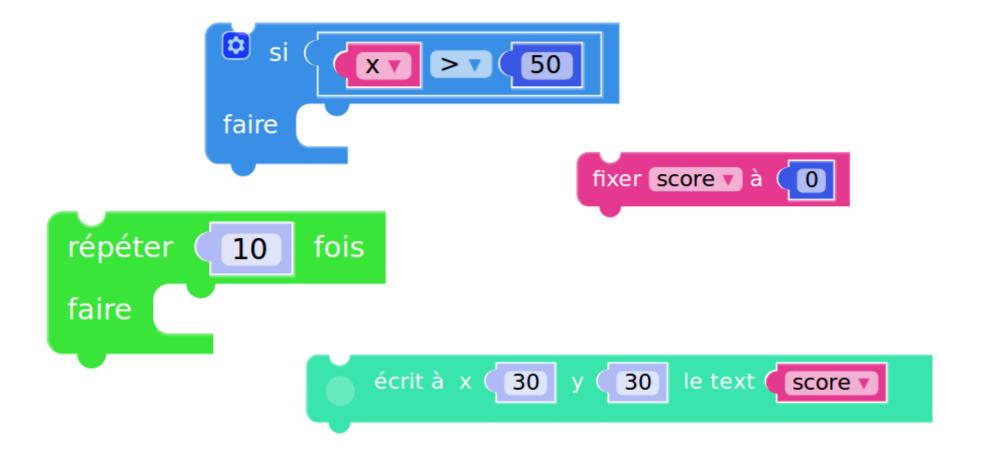
Définition :: Un programme

• Suite d'instructions :: ce que le programme doit faire

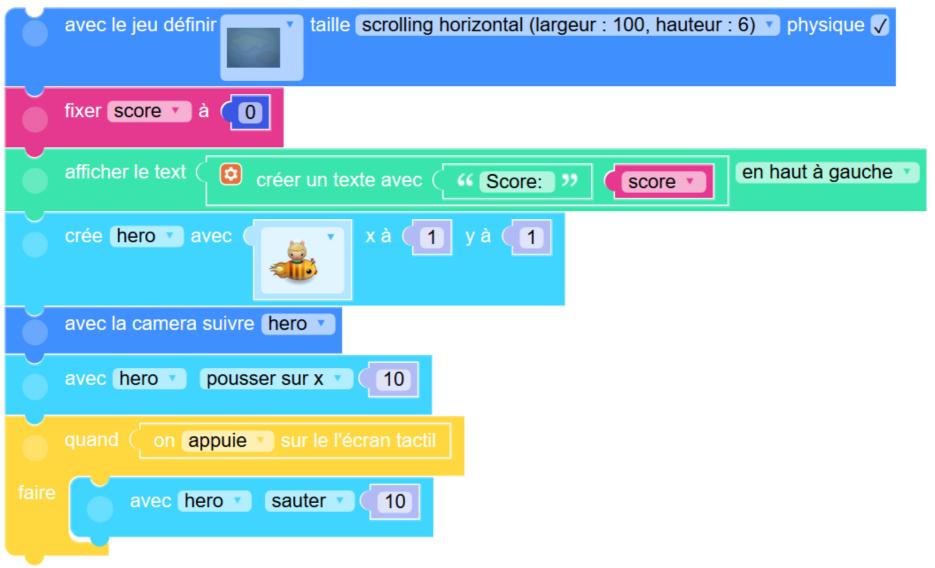
• Structure :: comment le programme est organisé

Les bloques

• Un bloque :: une instruction :: un ordre



Un programme avec des bloques



Un moteur de jeu?

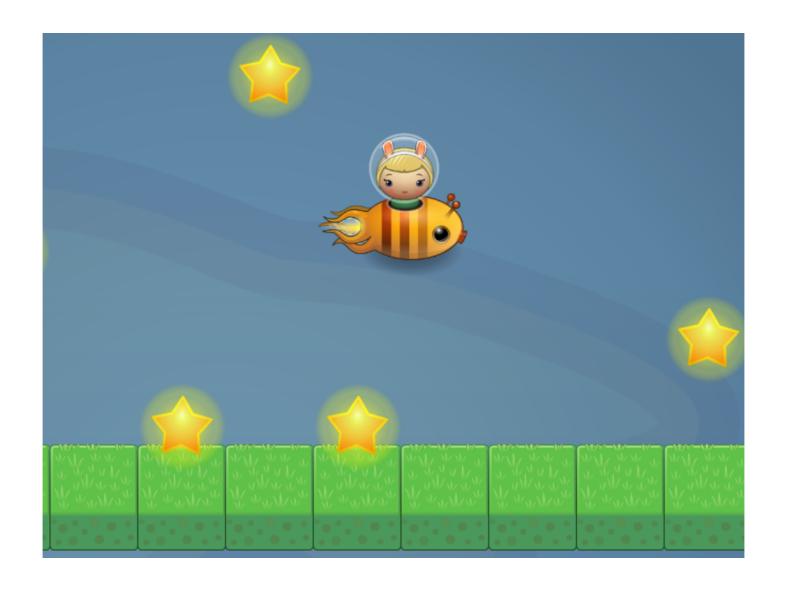
- Gère des acteurs ::
 - Propriétés (ex taille)
 - Méthodes (ex sauter, pousser)
 - Événements (ex quand touche)
- Gère la physique
- Gère les collisions



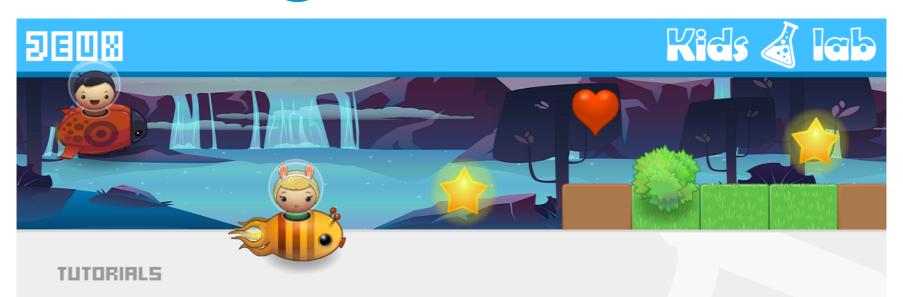




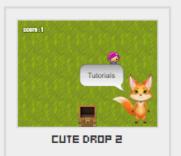
Notre jeu :: cute-jet



Notre logiciel :: kids-lab.io







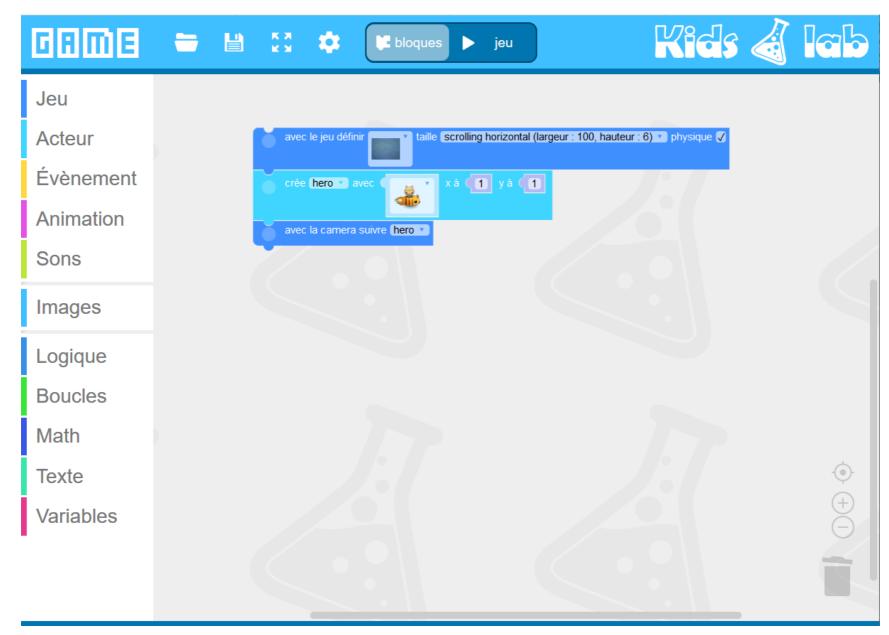




PROJETS

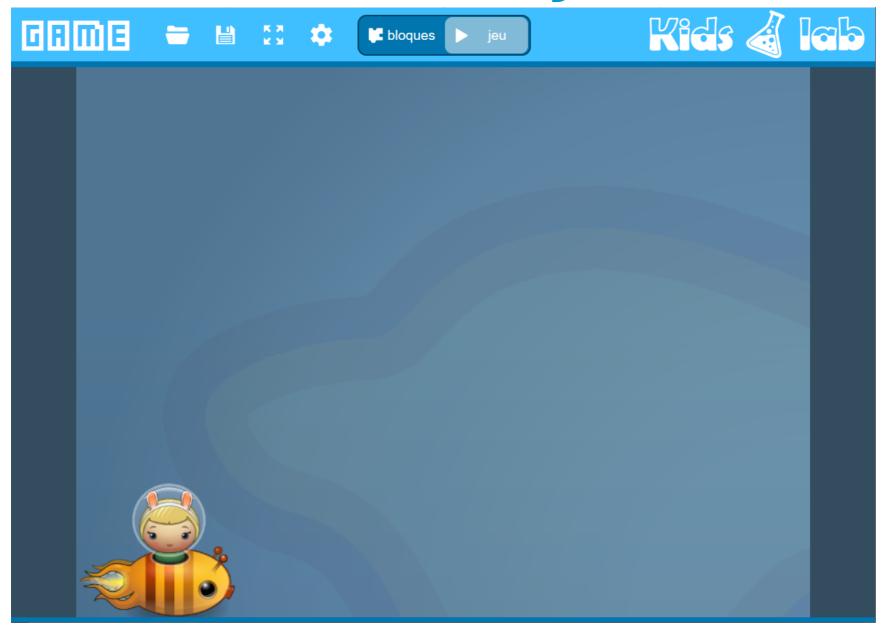


Notre logiciel :: projet cute-jet



A nous de jouer! Le game play:-)

Lancer le jeu



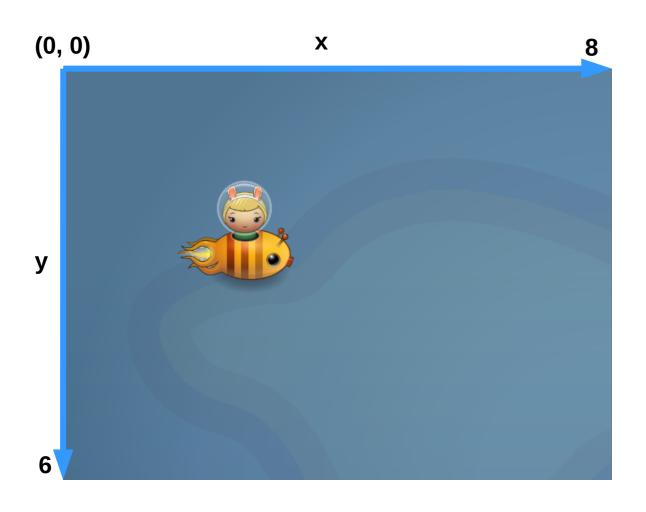
Gameplay :: Objectif avancer

• Il ne se passe rien !

• Il faut faire avancer le héro!

```
avec hero pousser sur x 10
```

« Pousser sur X » Pourquoi X ?



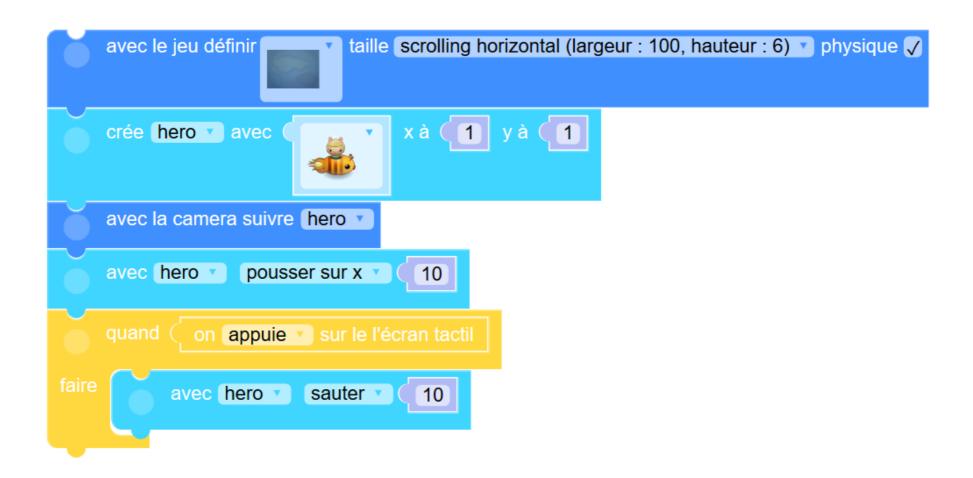


Événement :: Sauter

• Quand on touche l'écran, le héro saute



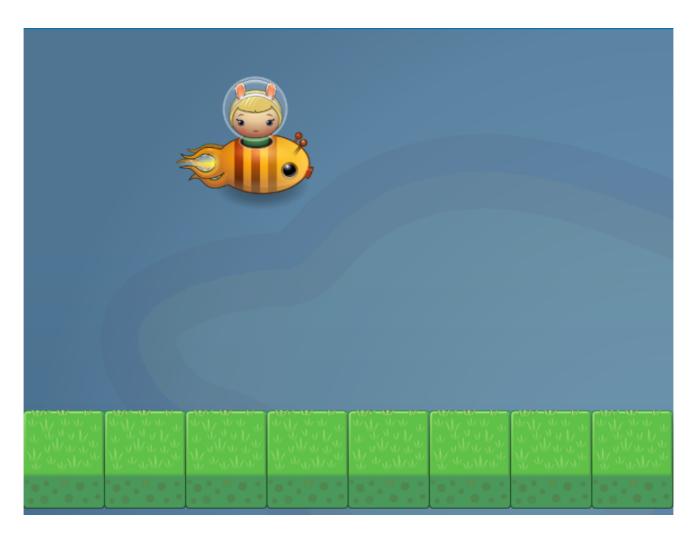
Gameplay :: Résultat



Bravo! Le décor :-)

But :: créer un décor

• Ajouter des bloques en bas du jeu



Étape 1 :: créer l'acteur « bloque »

• Menu Acteur / Créer un nouvel acteur...



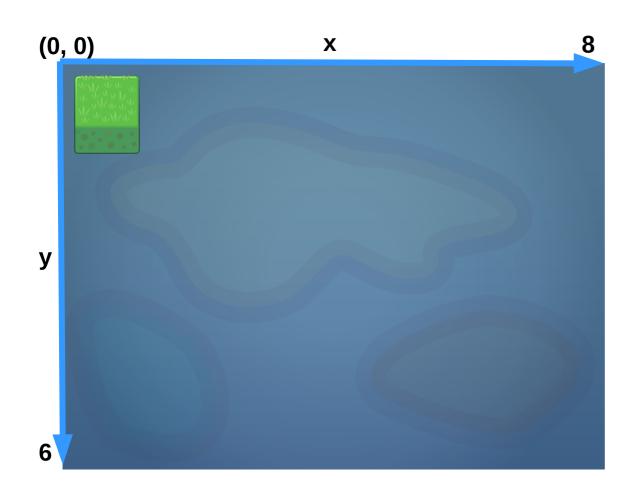
Étape 2 :: ajouter l'acteur en bas

• Ajouter l'acteur dans le programme

• Question :: comment le placer en bas ?

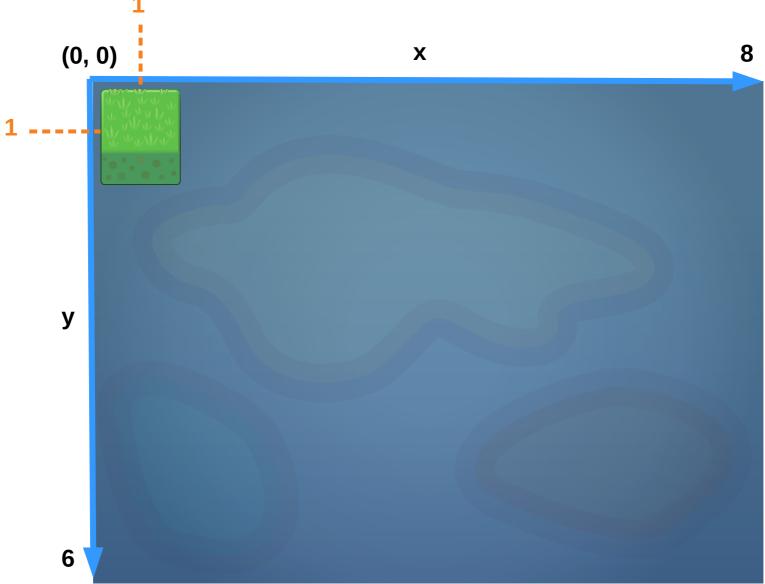


En bas :: valeur de Y?

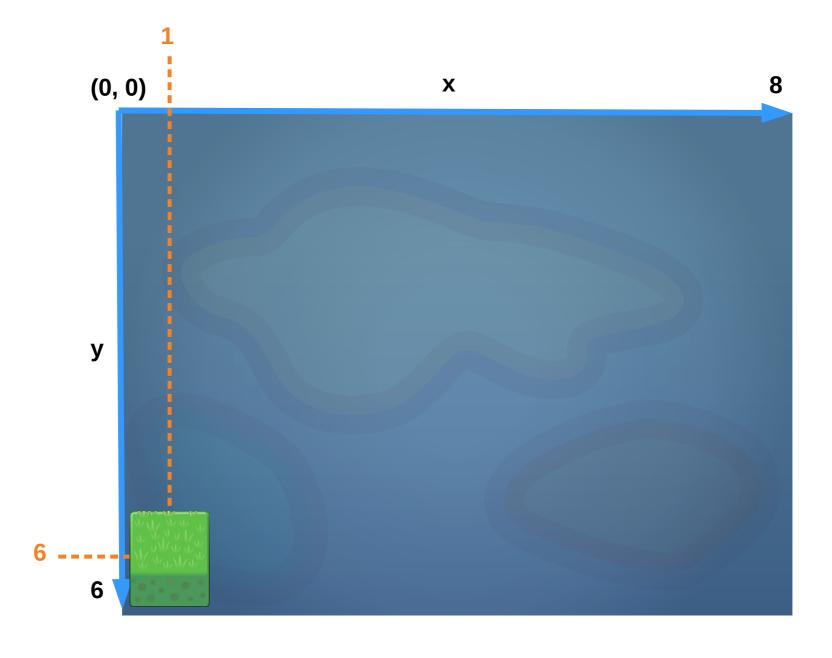




Au départ :: (haut, gauche)=(0,0)



En bas :: Mettre Y à ...

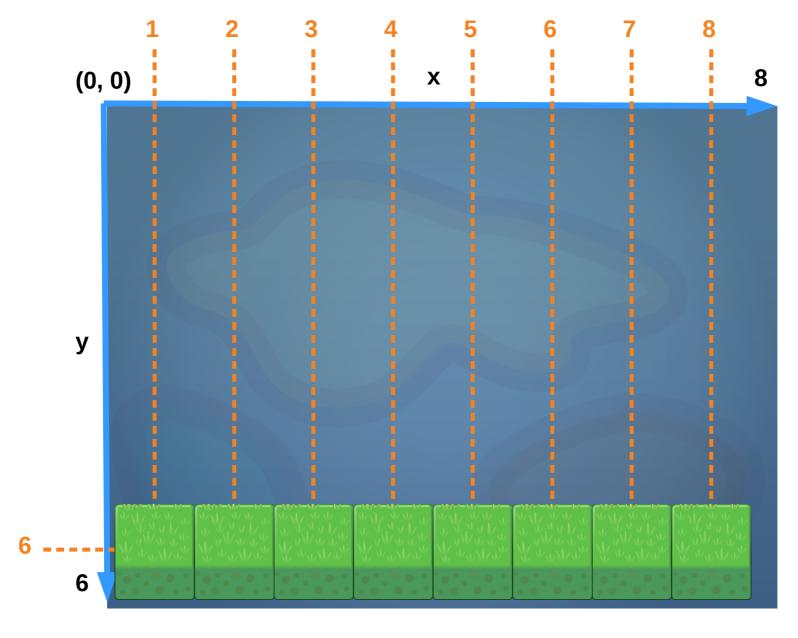


Étape 3 :: créer une ligne



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

En ligne

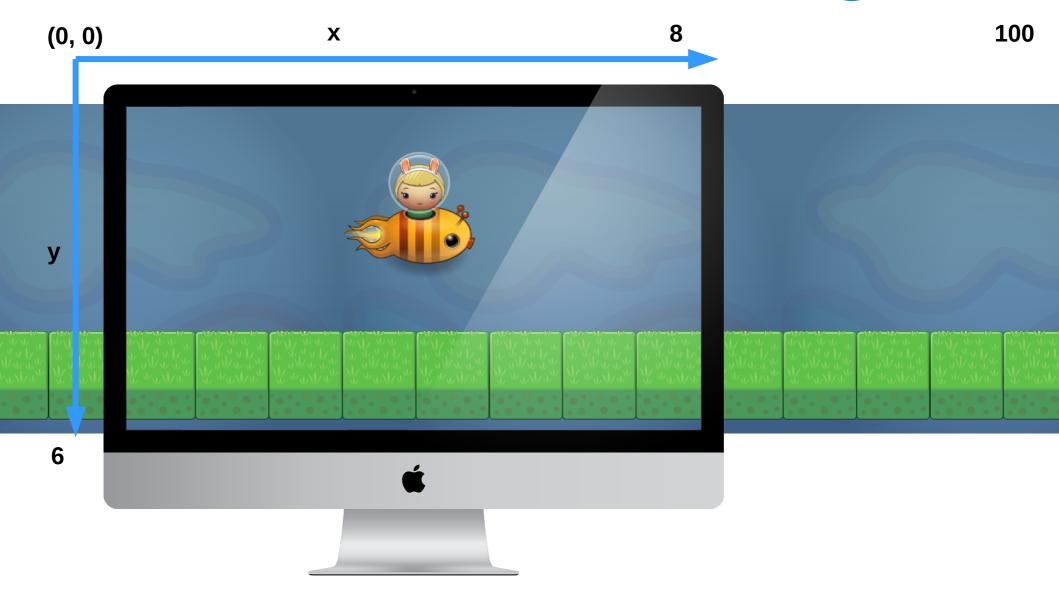


Solution 1 :: distribuer

•
$$X = 1$$
, $X = 2$, $X = 3$

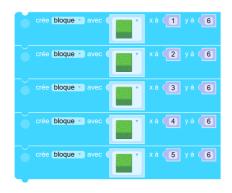


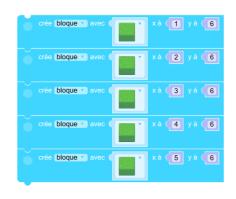
Problème :: Scrolling



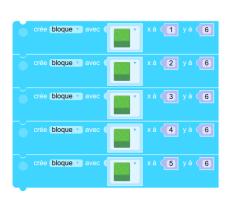
Problème

• Il faut en créer 100 !

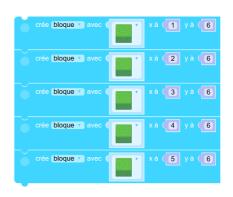


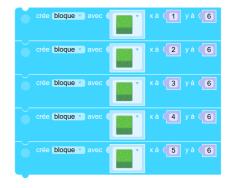












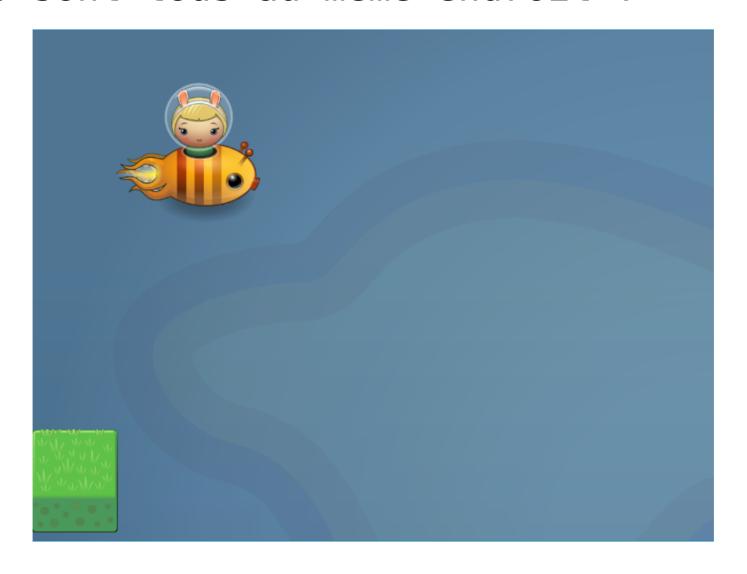
Solution 2 :: répéter

• Répéter 100 fois !



Problème

• Ils sont tous au même endroit !



Solution 2 et demi :: itéré

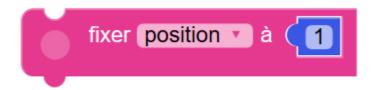
• X + 1 !

• Oui mais comment ?



Nouveau :: Les variables

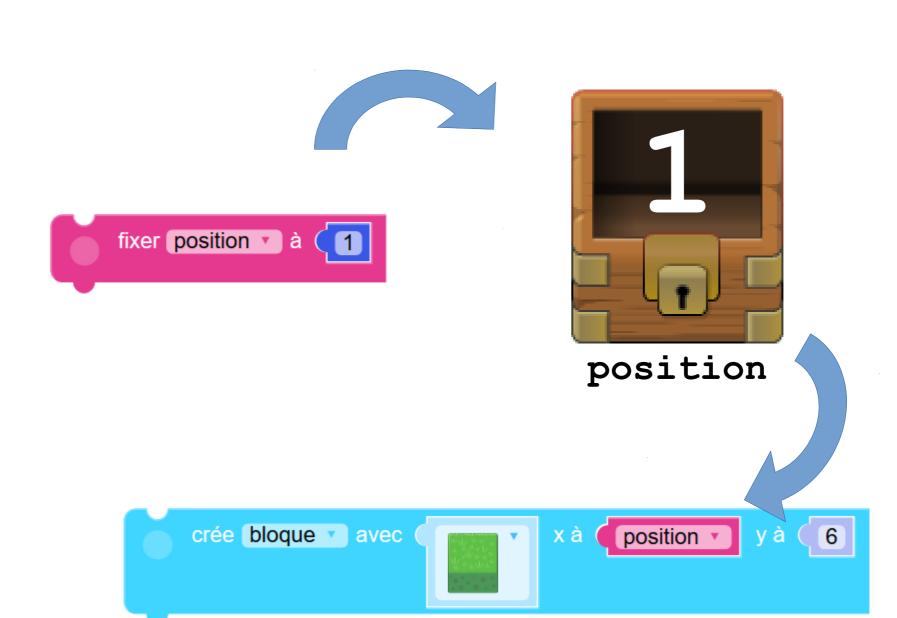
- Une boite dans la mémoire de l'ordinateur qui a un nom
- On peut mettre un nombre dedans (écrire)



On peut utiliser le nombre (lire)



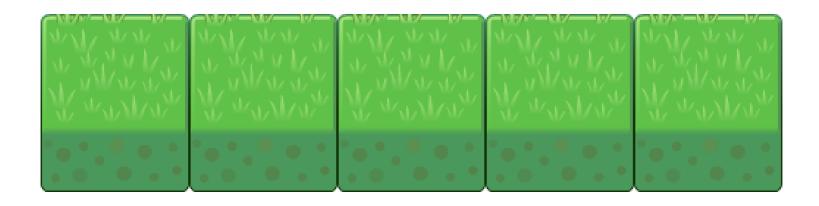
Nouveau :: Les variables



Question

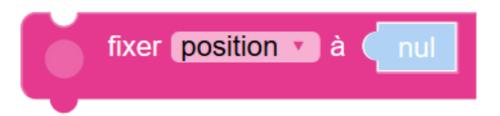
Comment ajouter 1 à la position ?

 Chaque fois qu'un nouveau bloque est créé!



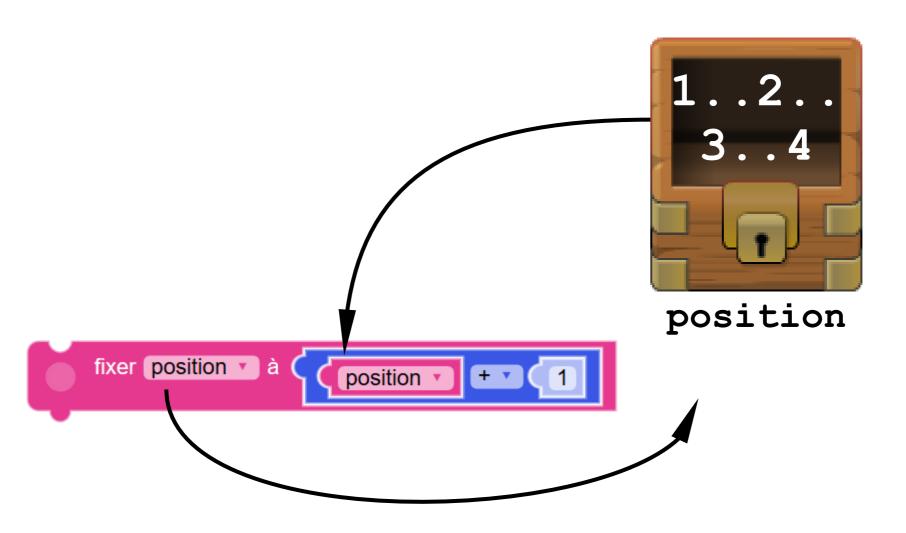
Indice :: math





position •

Solution :: math



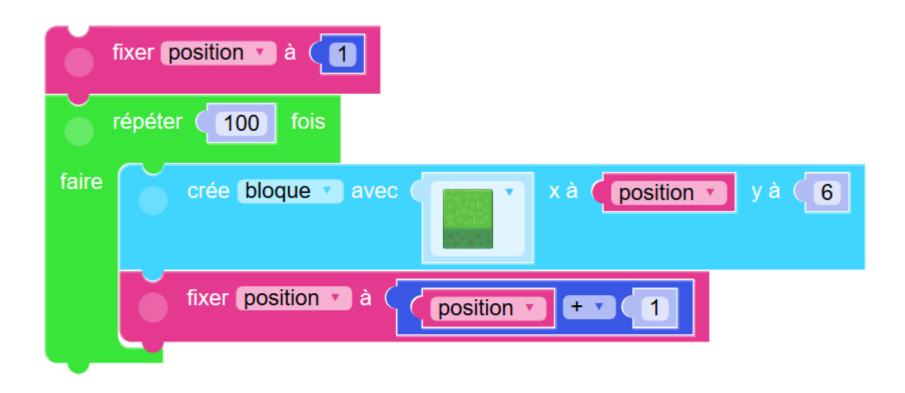
Solution

• position = position + 1



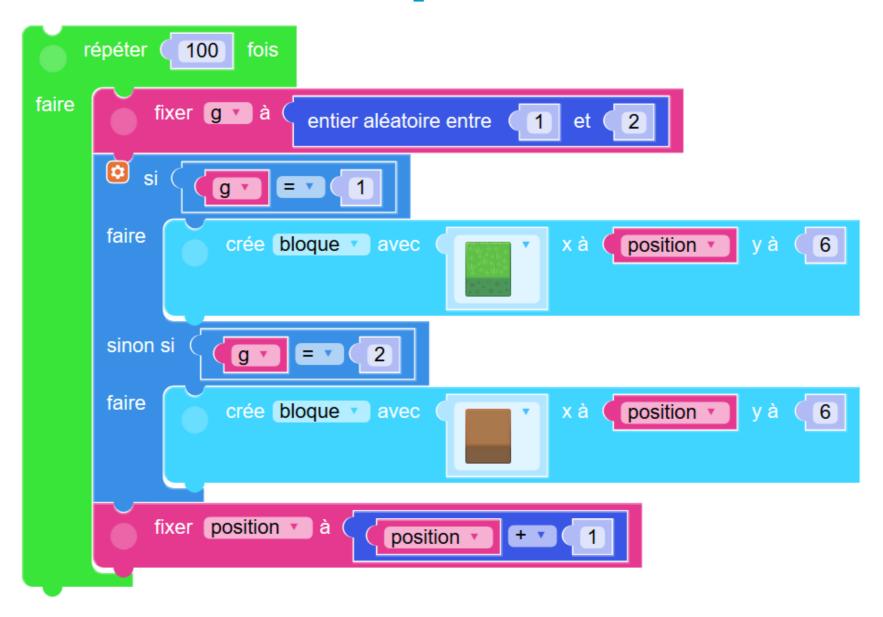
Tout ensemble

• position = position + 1

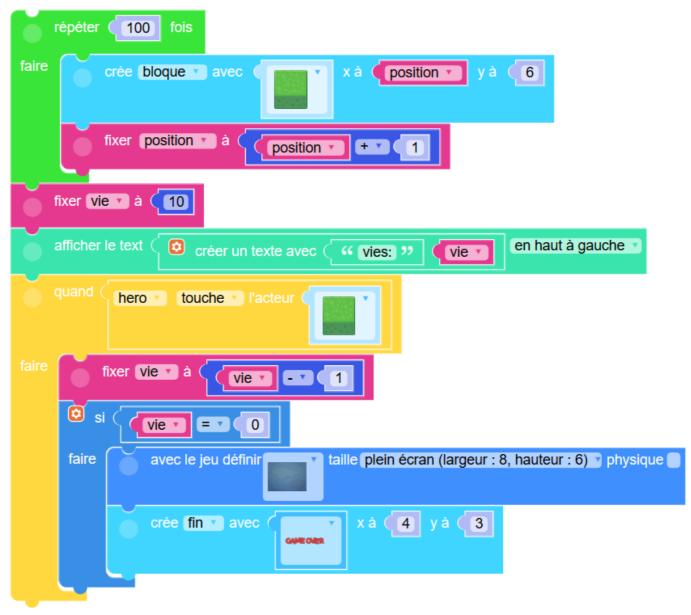


Bravo! Et merci de ta participation:-)

Idée 1 :: bloques au hasard



Idée 2 :: gestion des vies



Idée 3 :: étoiles et score

