Atelier kids-lab.io Créé par Yann Caron



kids-lab.io

Rappel:: Un programme

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

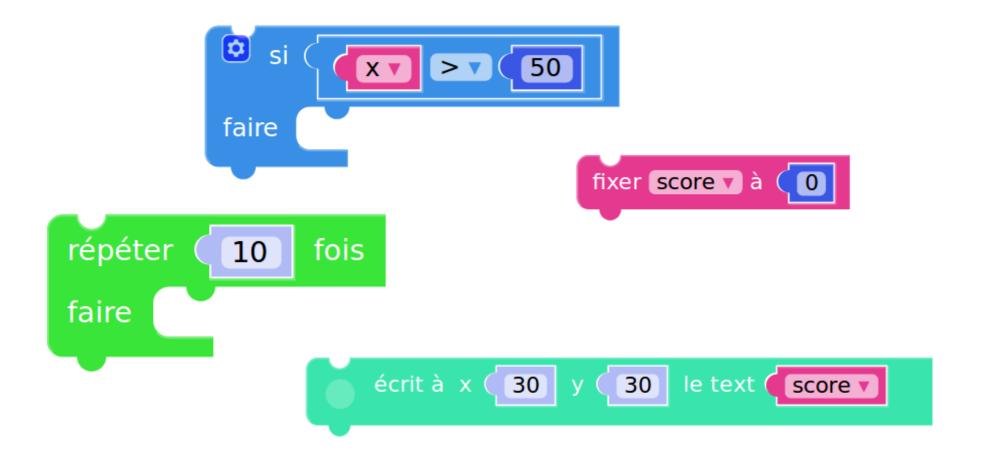
• Structure :: comment

le programme est organisé

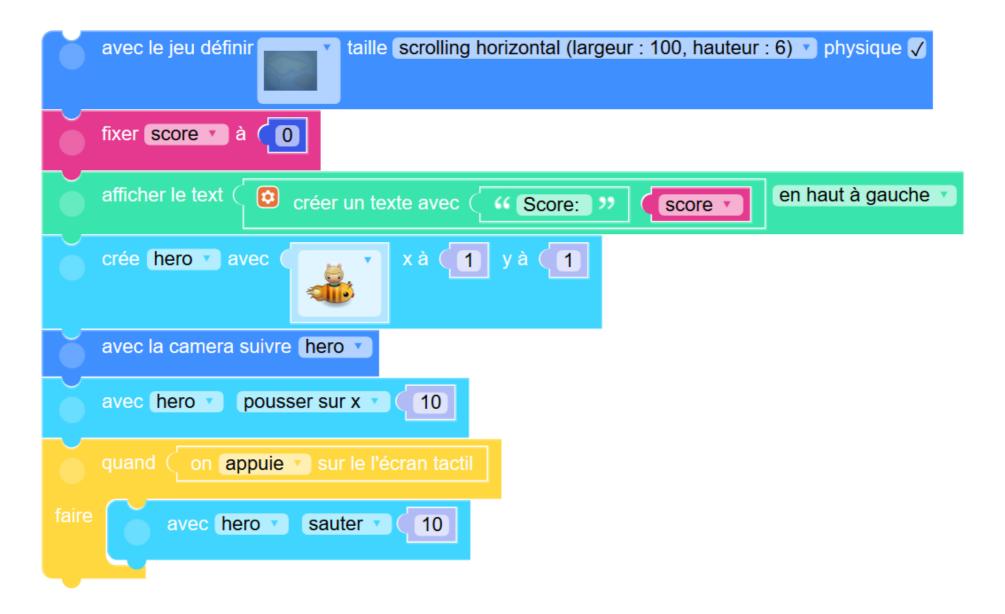


Les bloques

• Un bloque :: une instruction :: un ordre



Un programme avec des bloques



Un moteur de jeu?

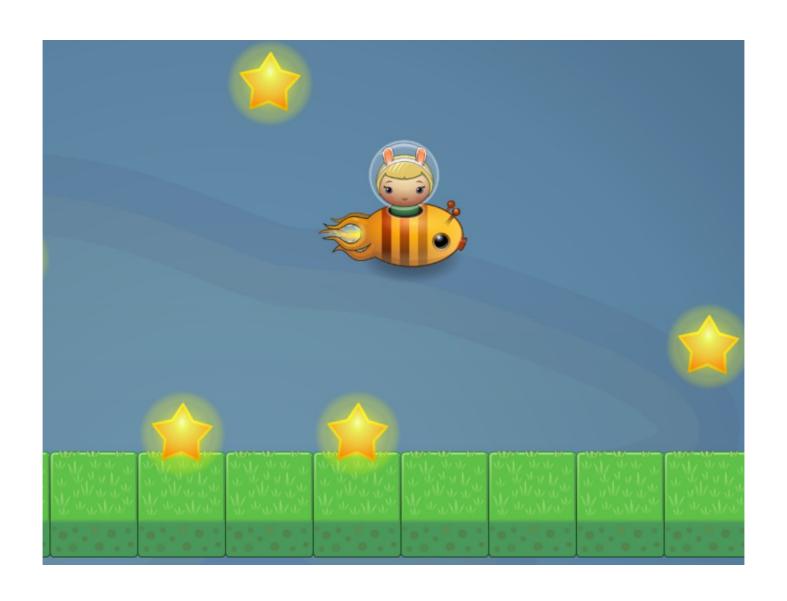
- Gère des acteurs ::
 - Propriétés (ex taille)
 - Méthodes (ex sauter, pousser)
 - Evénements (ex quand touche)
- Gère la physique
- Gère les collisions



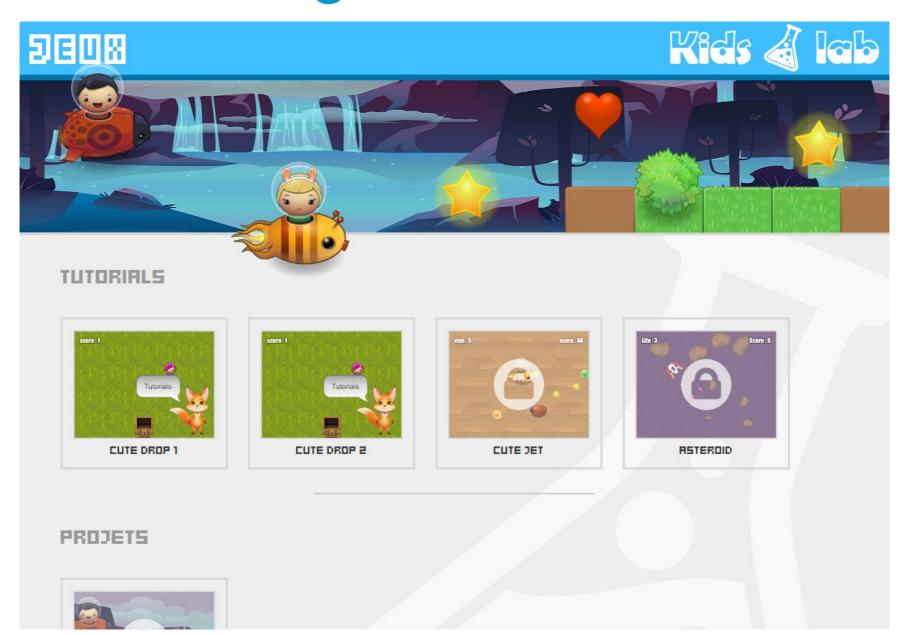




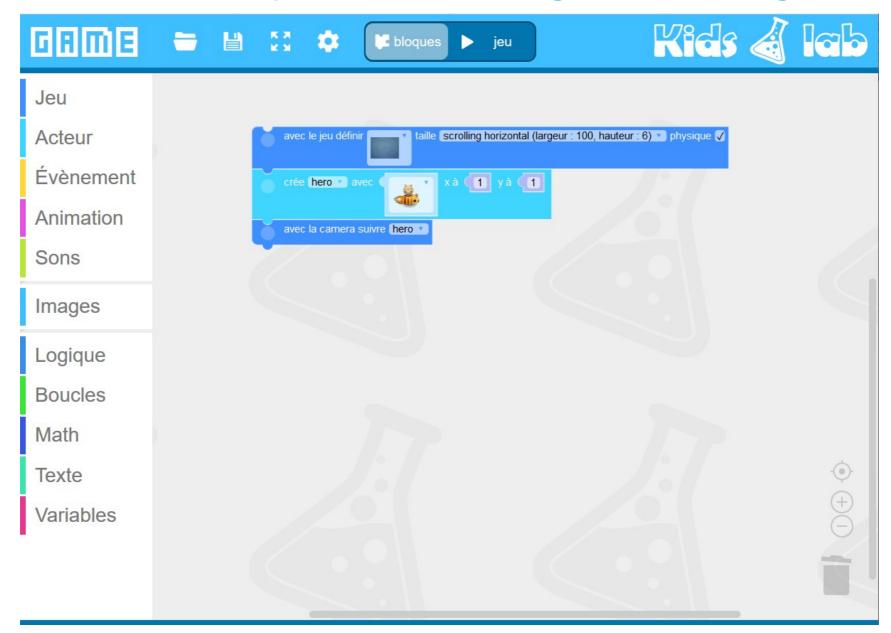
Notre jeu :: cute-jet



Notre logiciel :: kids-lab.io

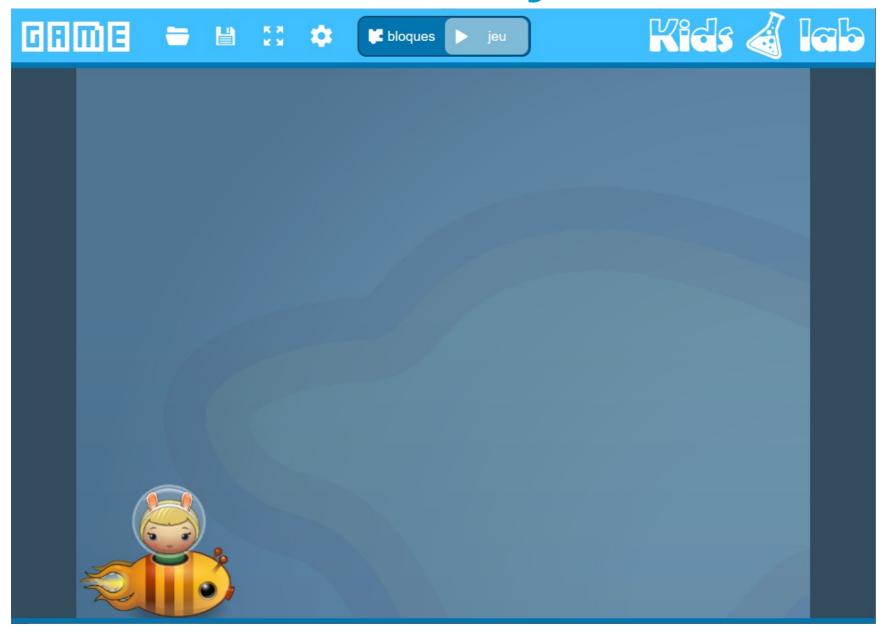


Notre logiciel :: projet cute-jet



A nous de jouer! Le game play:-)

Lancer le jeu



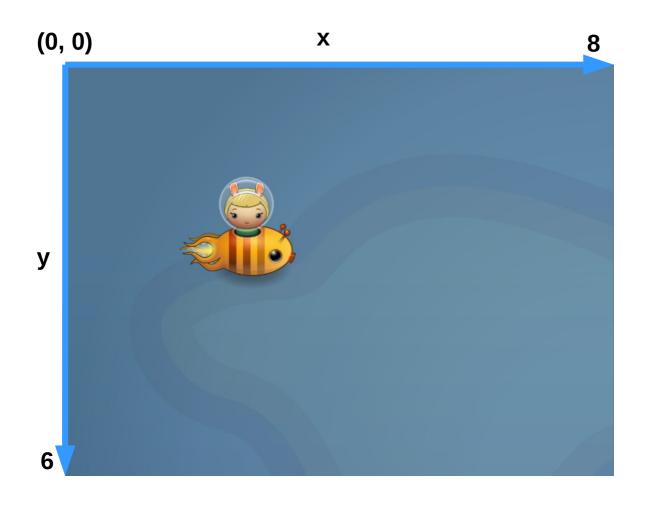
Gameplay

• Il ne ce passe rien !

• Il faut faire avancer le héro !

avec hero pousser sur x 10

Pourquoi X?



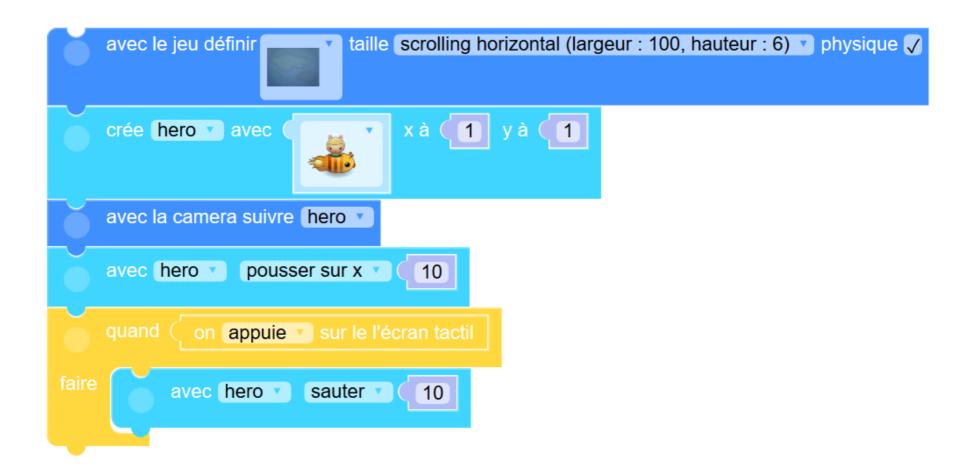


Evénement

• Quand on touche l'écran, le héro saute



Résultat



Bravo! Le décor :-)

But :: créer un décor

• Ajouter des bloques en bas du jeu



Etape 1 :: créer l'acteur « bloque »

• Menu Acteur / Créer un nouvel acteur...



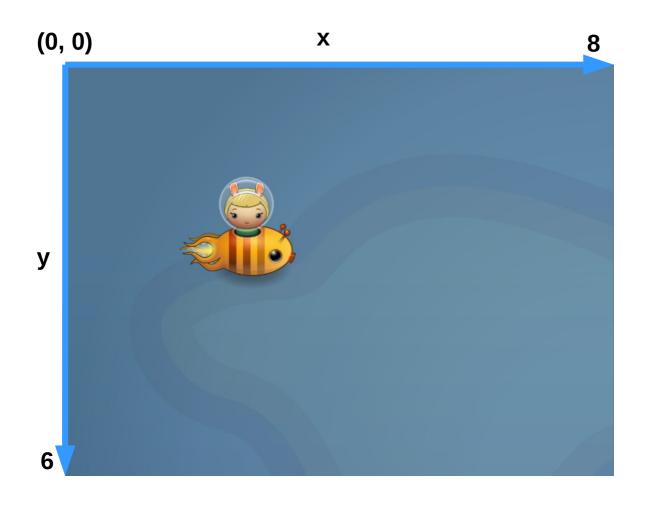
Etape 2 :: ajouter l'acteur en bas

• Ajouter l'acteur dans le programme

• Question :: comment le placer en bas ?

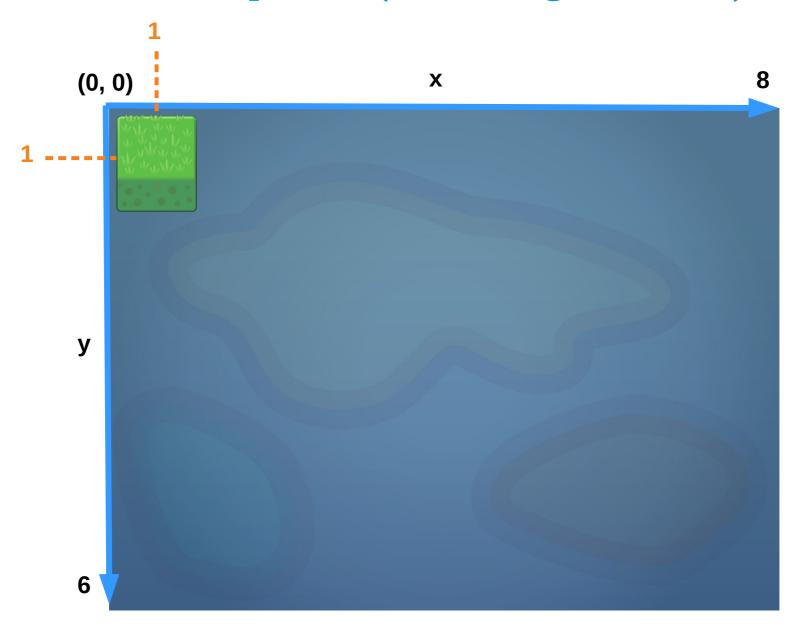


En bas, Y?

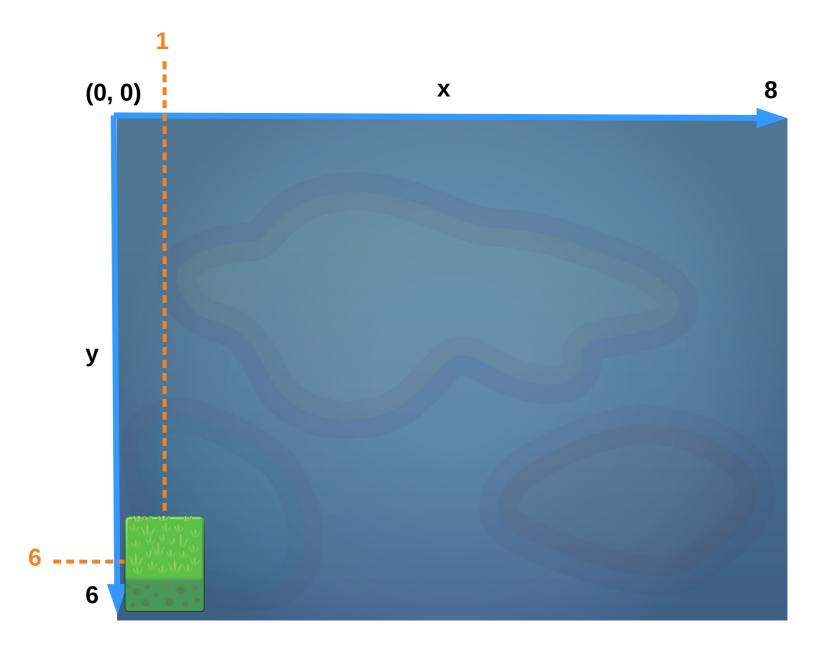




Au départ (haut, gauche)



En bas :: Y



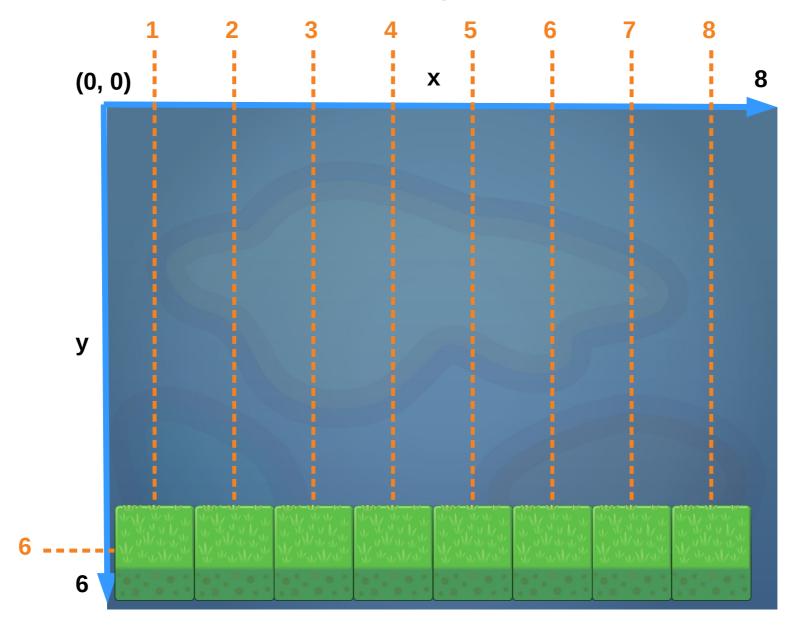
Etape 3 :: créer une ligne



• Ajouter plusieurs acteurs

• Question :: comment le placer en ligne ?

En ligne

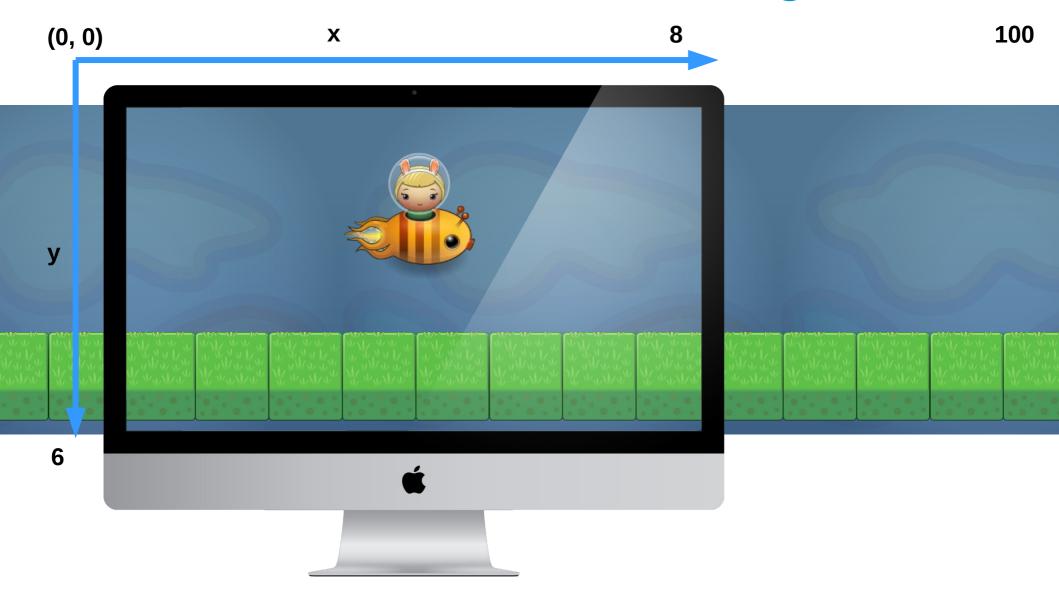


Solution 1:: distribuer

•
$$X = 1$$
, $X = 2$, $X = 3$



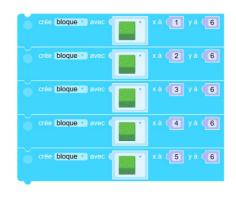
Problème :: Scrolling

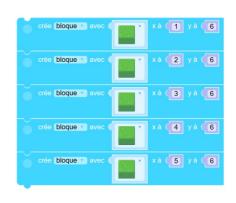


Problème

• Il faut en créer 100 !

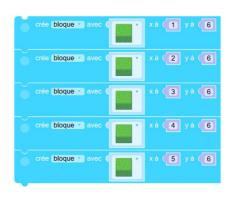


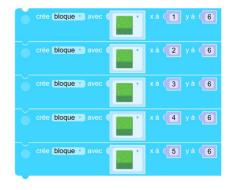












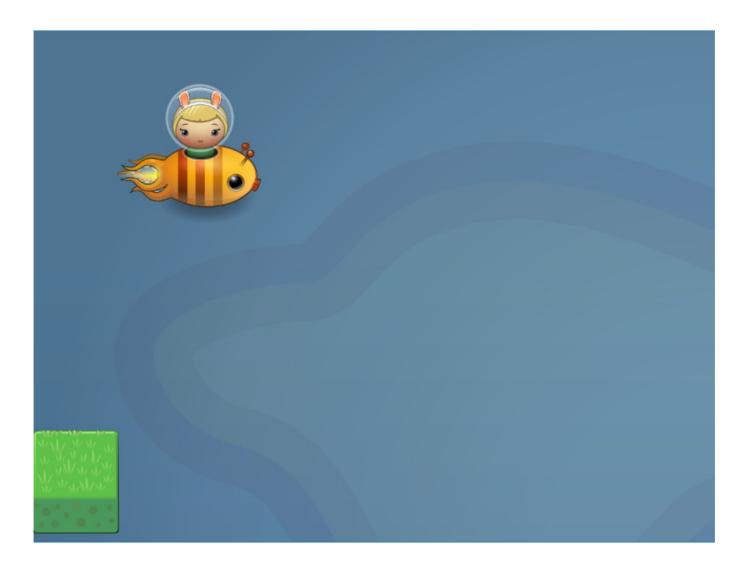
Solution 2 :: répéter

• Répéter 100 fois !



Problème

• Ils sont tous au même endroit!



Solution 2 et demi :: itéré

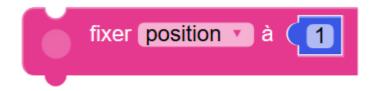
• X + 1 !

• Oui mais comment ?



Nouveau :: Les variables

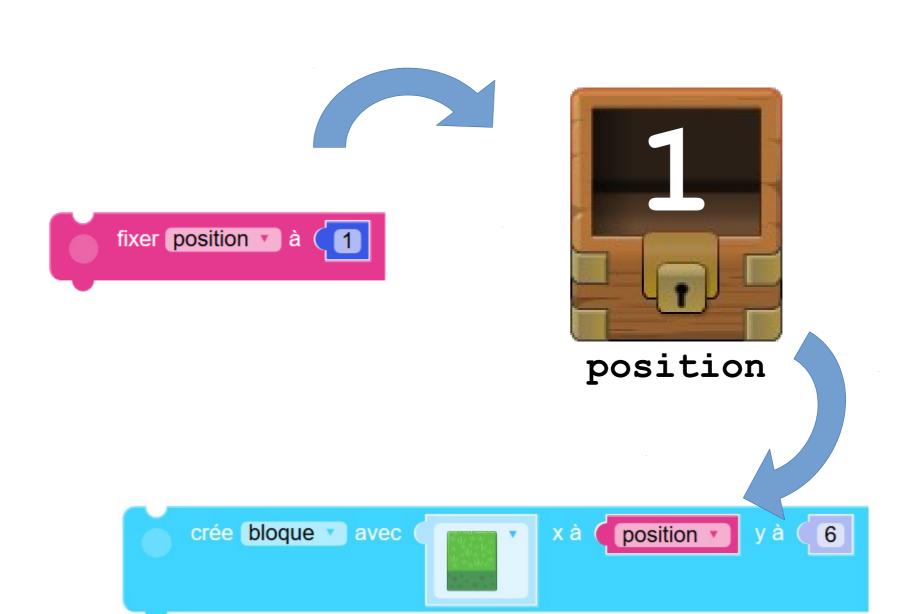
- Une boite dans la mémoire de l'ordinateur qui a un nom
- On peut mettre un nombre dedans (écrire)



On peut utiliser le nombre (lire)



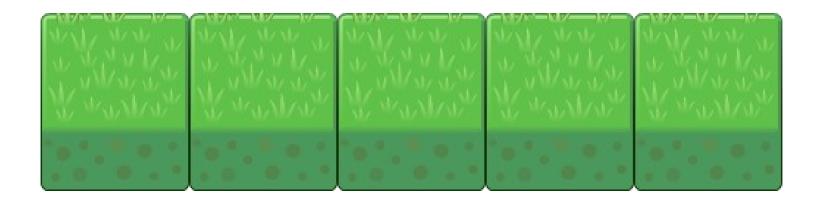
Nouveau:: Les variables



Question

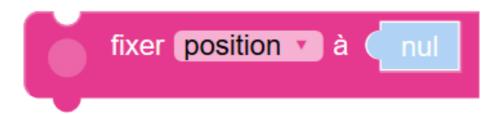
• Comment ajouter 1 à la position ?

• Chaque fois qu'un nouveau bloque est créé!



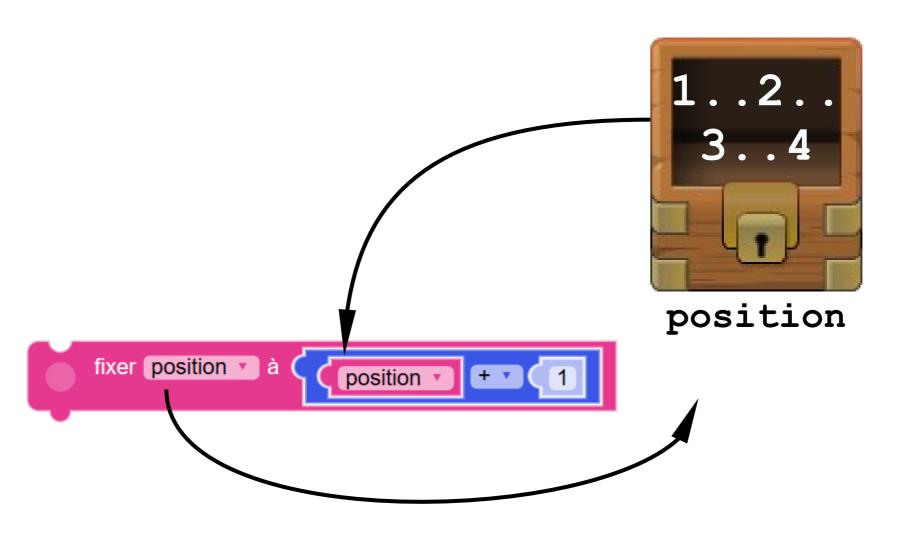
Indice :: math





position •

Solution :: math



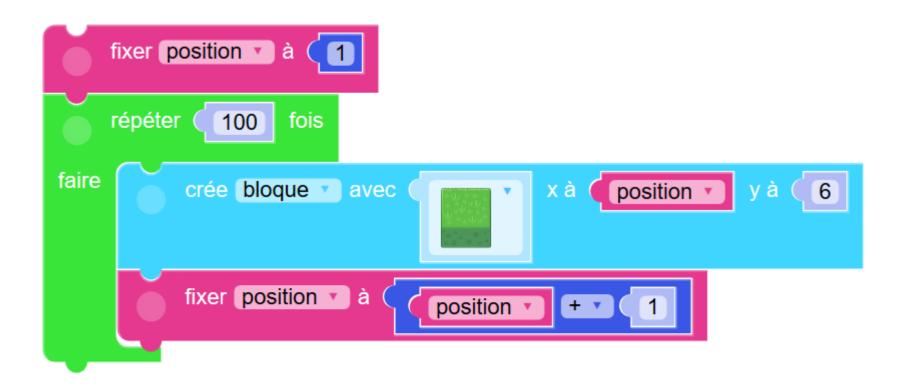
Solution

• position = position + 1



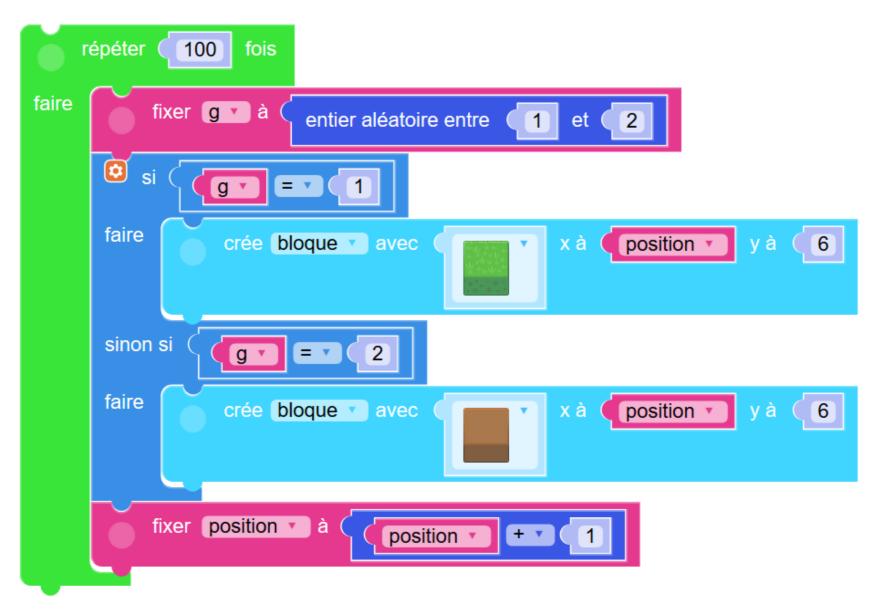
Tout ensemble

• position = position + 1



Bravo! Et merci de ta participation :-)

Idée 1 :: bloque au hasard



Idée 2 :: vies

```
répéter 100
faire
                                                           y à 6
                                               position •
           crée bloque vavec
           fixer position ▼ à (
                                position •
                                           +13 (1
    fixer vie v à 10
                                                                en haut à gauche
    afficher le text
                   créer un texte avec
                                         66 (vies: >>
                                                      vie 🔻
            hero
                    touche l'acteur
          fixer vie a
                          vie • • • • 1
               vie v = v 0
      faire
                avec le jeu définir
                                        taille plein écran (largeur : 8, hauteur : 6) physique
                crée fin vavec
                                            xà (4) yà (3)
```

Idée 3 :: étoiles

