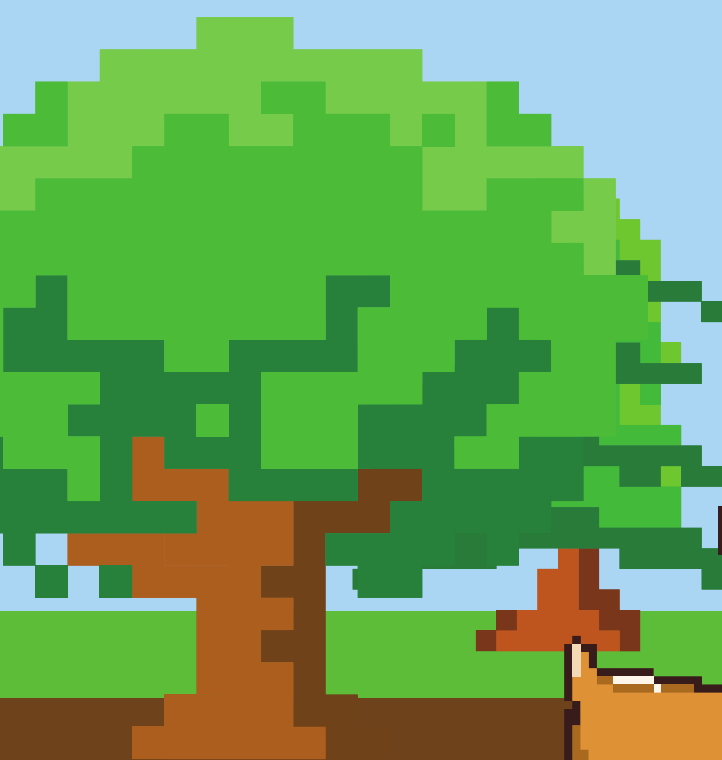




PARCOURS CREATION DE JEUX VIDEO ET CODE

Un contenu du tiers-lieu l'ALTernativ83





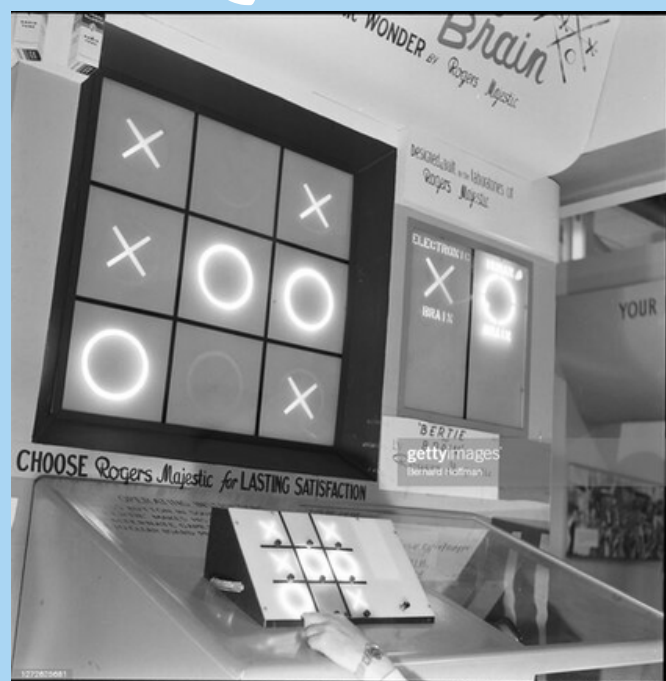
HISTORIQUE DU JV

LES DÉBUTS

Les 1er JV sont créés dans les 50's.

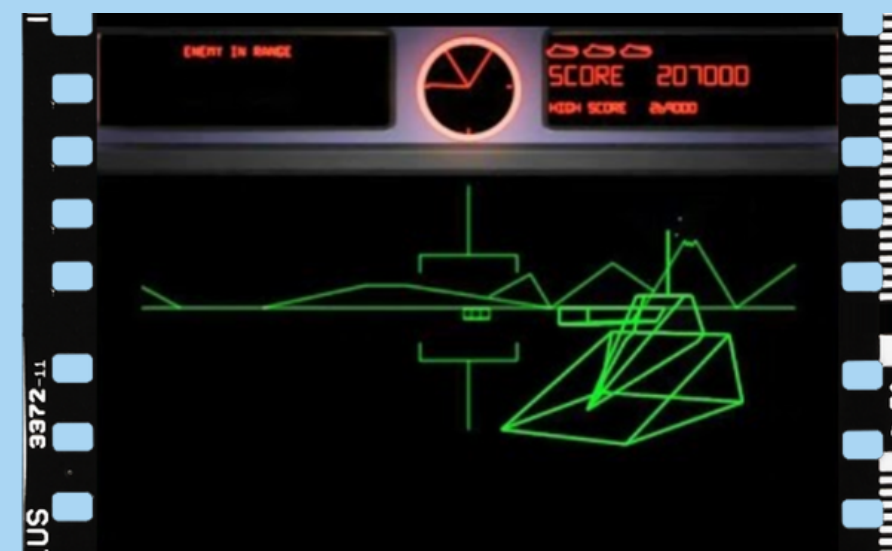
Un des premiers: le morpion

Bertie the Brain de Josef Kates en 50'

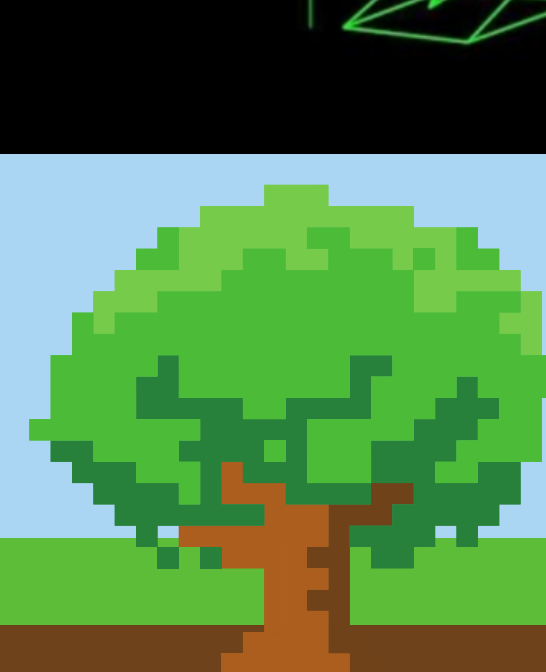


L'ARRIVÉE DE LA 3D

Les JV en 3D commencent à se développer au long des 80's

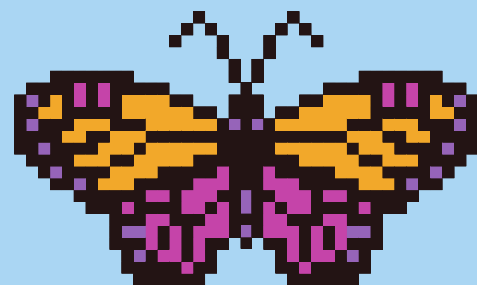


BATTLEZONE
1980

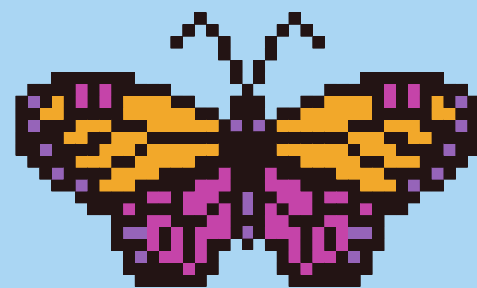




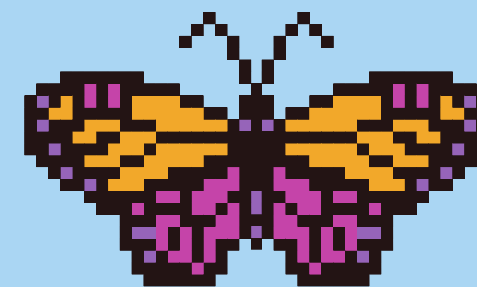
LA CRÉATION DE JV PREND PLUSIEURS FORMES



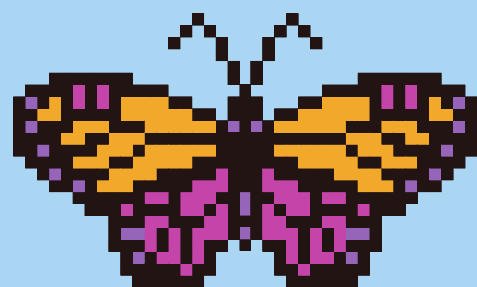
LA CONCEPTION
SCÉNARIO+SUIVI
DE RÉALISATION



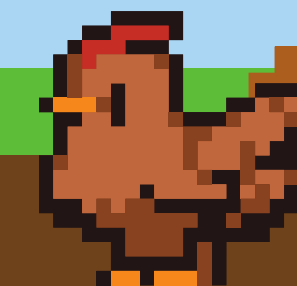
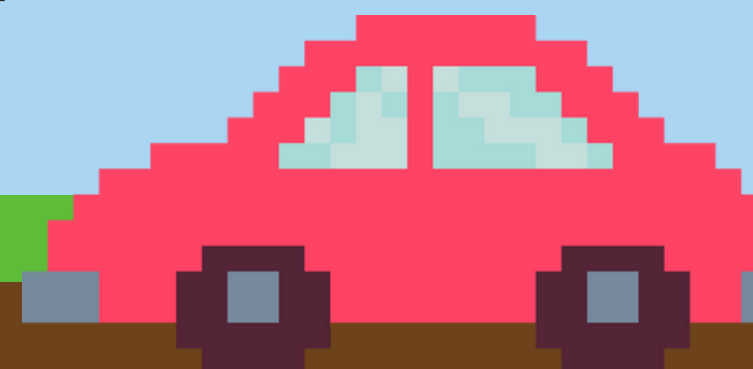
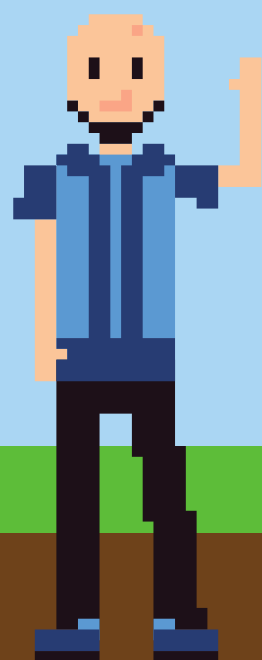
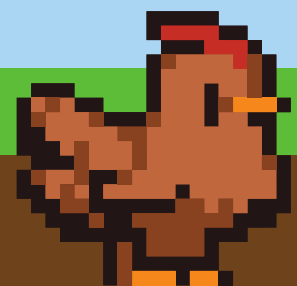
LE DESIGN
DESIGNER
GRAPHISTE,
SONORE



LA PROGRAMMATION
ANIMATION 2D, 3D,
PROGRAMMATION



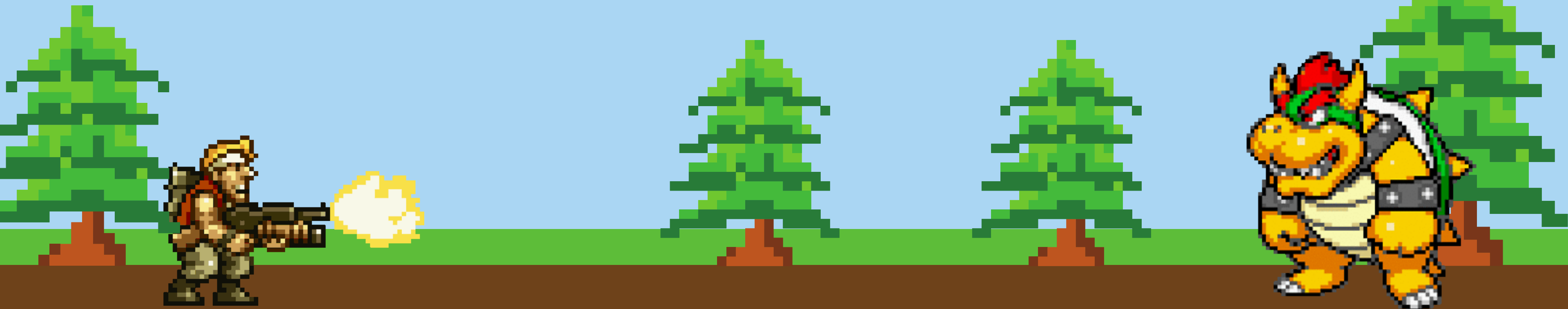
LA COMMUNICATION
CHEF DE PROJET, CM





COMMENT CRÉER UN JEU VIDEO ?

Avec ou sans programmation?

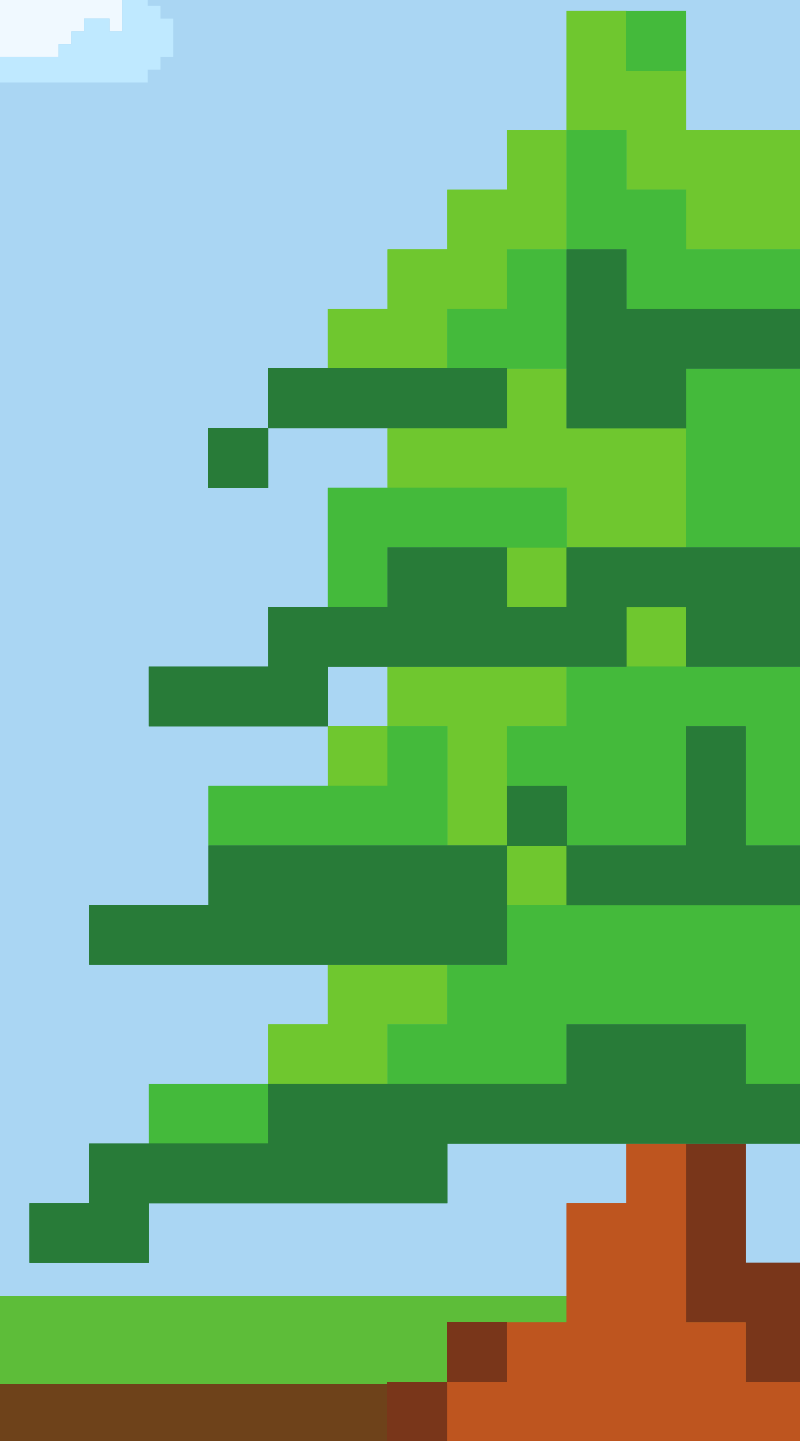




LES LANGAGES DE PROGRAMMATION

Définition: c'est un moyen de notation destiné à formuler des algorithmes et produire des programmes informatiques qui les appliquent. Il est composé d'un **alphabet**, d'un **vocabulaire**, de règles de **grammaire**, de **significations** et de **syntaxe**.

Permet de créer le "squelette" du jeu





EXEMPLES DE LANGUAGES DE PROGRAMMATION



LE LUA :

Simple de prise en main il permet de créer des jeux multiplateformes.

JAVASCRIPT :

a plusieurs avantages notamment pour les jeux en ligne et les jeux mobiles. C'est le langage utilisé par RPG maker.

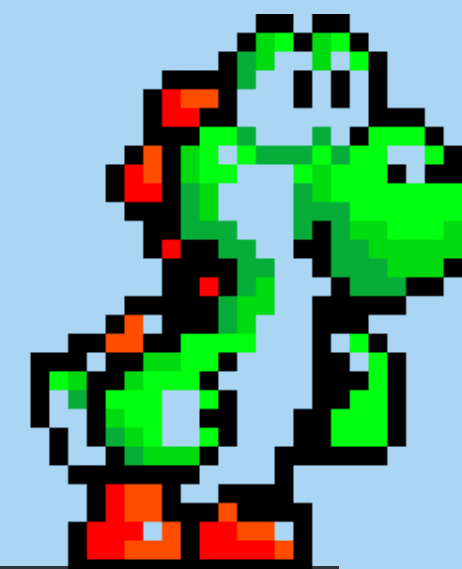
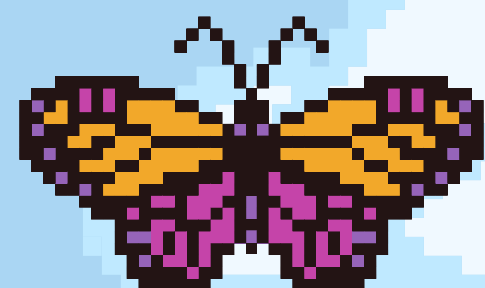
PYTHON :

langage généraliste, peut-être pas le plus adapté pour faire des jeux mais nécessite beaucoup moins de lignes que d'autres langages.

C#

est dit être parfait pour le JV mais nécessite une certaine rigueur. Il est parfait pour les plateformes de Microsoft dont la Xbox.





EXEMPLES DE LIGNES DE CODE C#

```
1. using System;
2. using System.Text.RegularExpressions;
3.
4. public class Program {
5.     public static void Main(string[] args) {
6.         // Créez un motif pour un mot commençant par la lettre "A"
7.         string motif = @"\b[A]\w+";
8.         // Créer une expression régulière
9.         Regex r = new Regex(motif);
10.
11.         // chaîne de caractères
12.         string Personnes = "Bob, Thomas, Alex, Emily, Aurélien, Alice,
Jean, Ali";
13.         // Récupérer tous les correspondants
14.         MatchCollection matchedPers = r.Matches(Personnes);
15.         // Afficher les correspondants
16.         for (int i = 0; i < matchedPers.Count; i++)
17.             Console.WriteLine(matchedPers[i].Value);
18.     }
19. }
```

[Raw](#)[Copy](#)[Extern](#)



LOGICIELS DE CRÉATION DE JEUX :

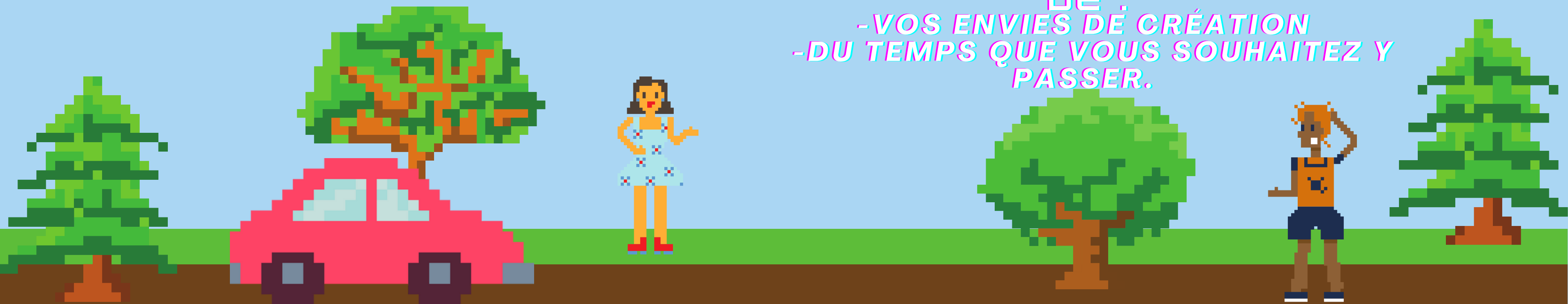
LES PLUS SIMPLE

RPG maker, scratch, gdevelop,
construct, löve, gamemaker,
godot engine, superpowers

CEUX EN 3D

Unity, Unreal, Cry engine

LE CHOIX DU LOGICIEL DÉPEND
DE :
-VOS ENVIES DE CRÉATION
-DU TEMPS QUE VOUS SOUHAITEZ Y
PASSER.





PREMIÈRE DECOUVERTE

CRÉER SON PREMIER JEU
AVEC SCRATCH

Parfait pour débiter avec son
interface qui faciliter la compréhension
de la programmation!

- Tutos intégrés et simples
- Base de données d'exemples de jeux
à créer

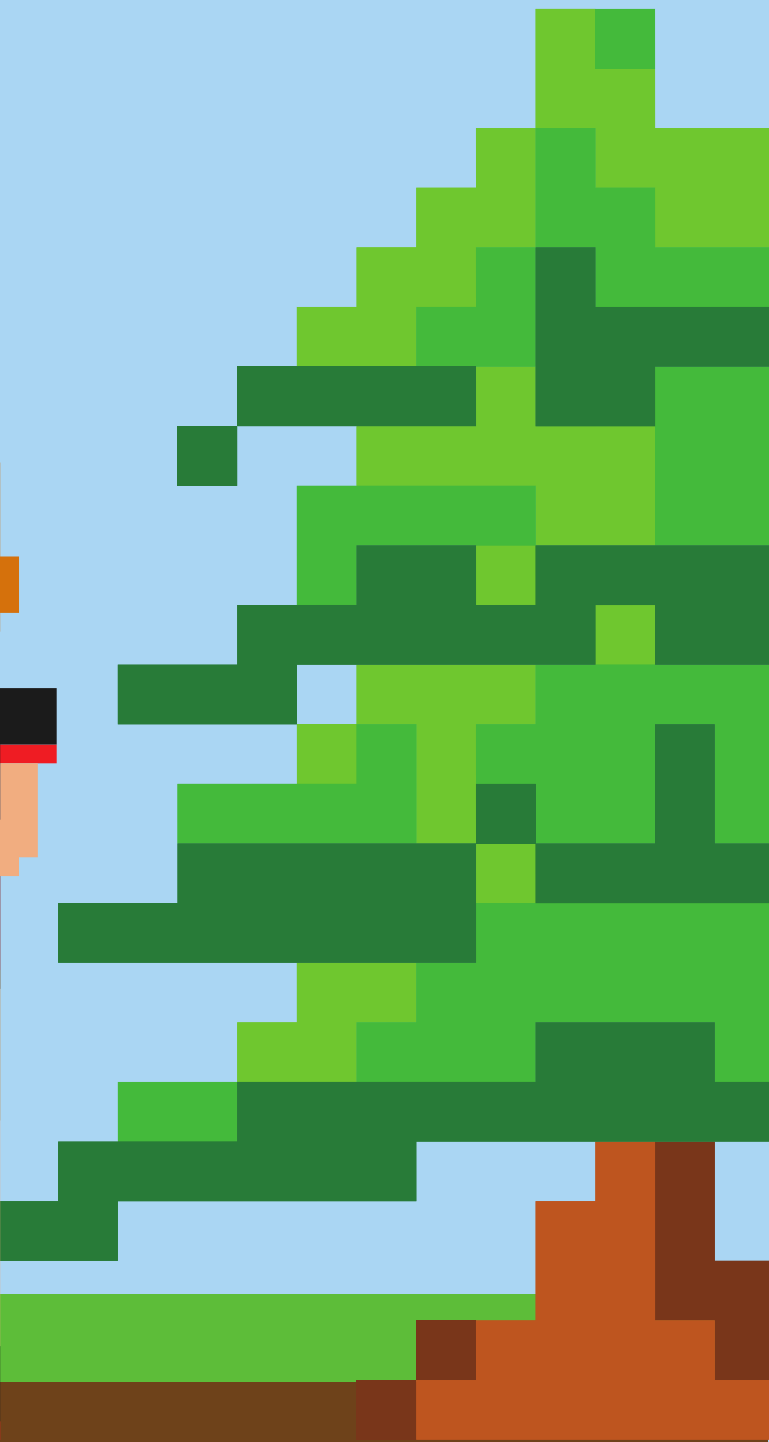
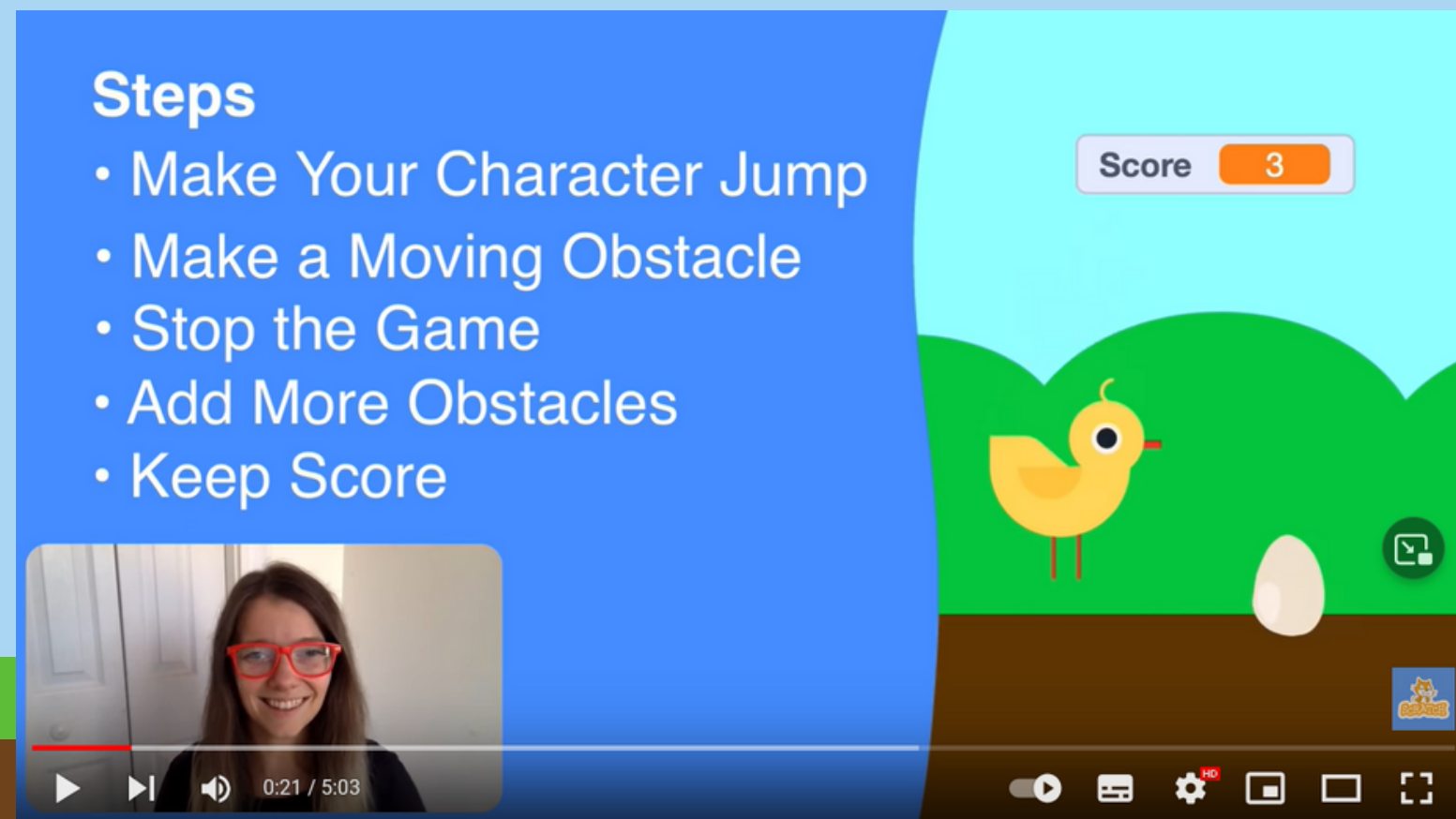




CRÉER UN JEU DE JUMPING

MON PREMIER JEU SUR SCRATCH

- Nous allons maintenant recréer un jeu pour prendre en main l'interface.
- Nous allons nous baser sur le tutoriel officiel de "Scartch team" sur Youtube





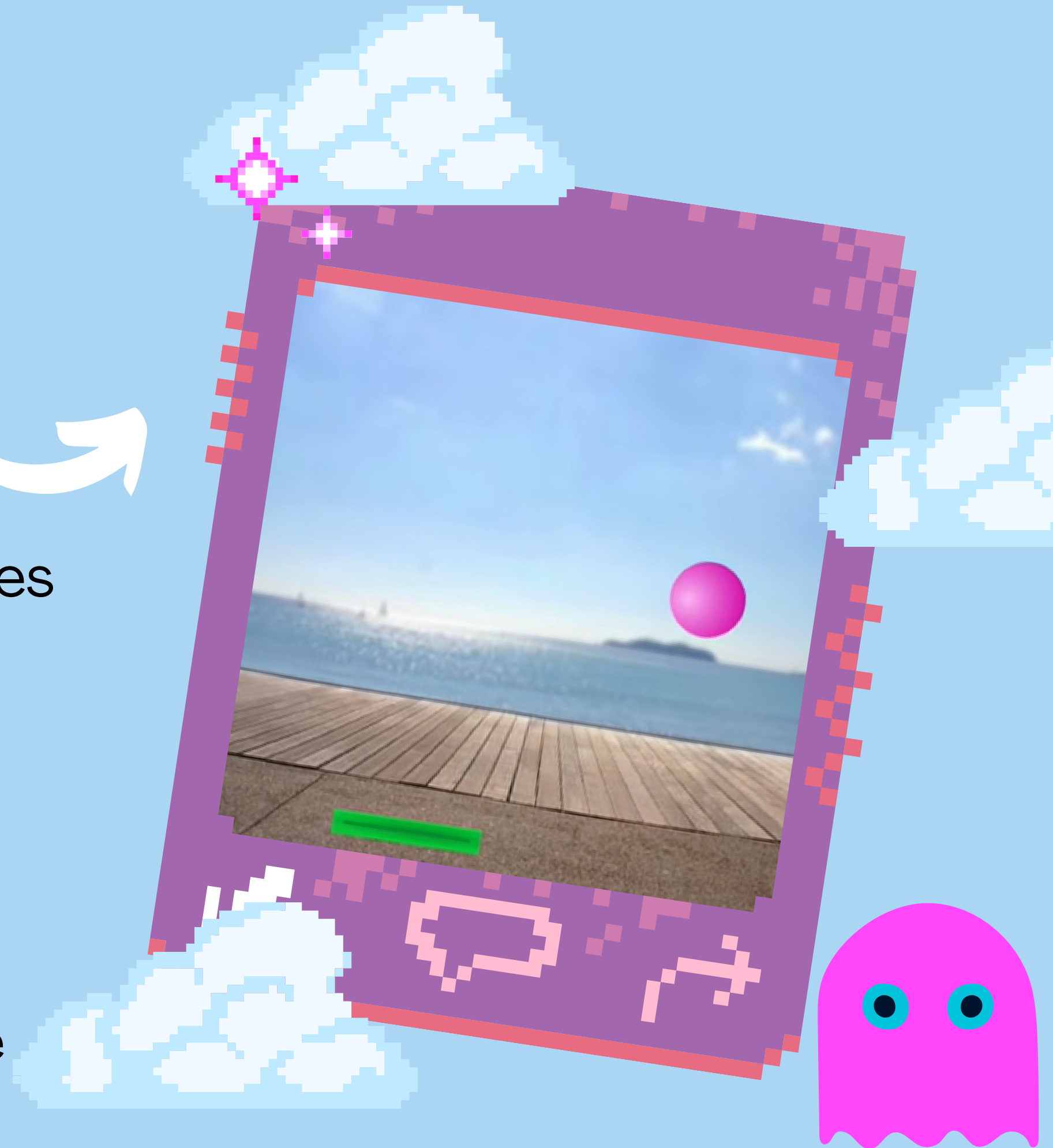
CRÉER UN PONG LIKE

Pong est un jeu emblématique des années 70



Créer ce jeu nous apprendra de nouvelles
fonctionnalités sur Scratch

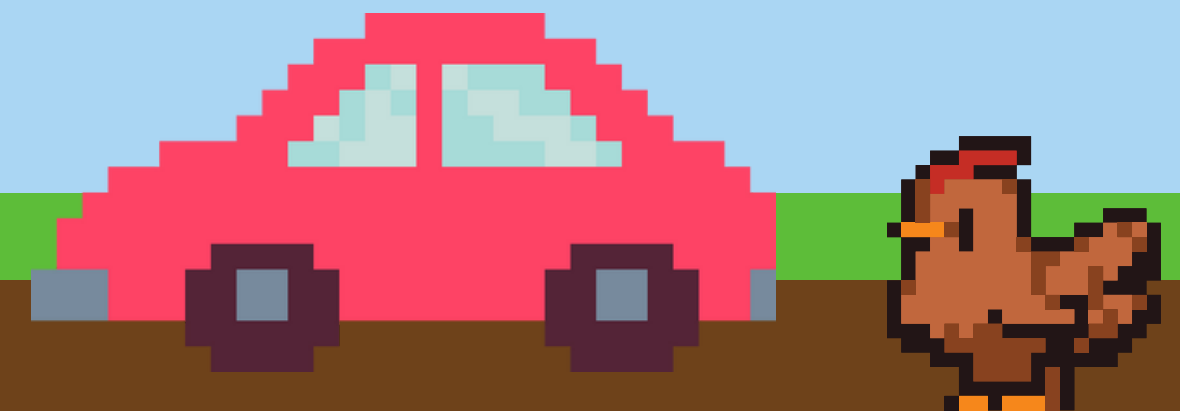
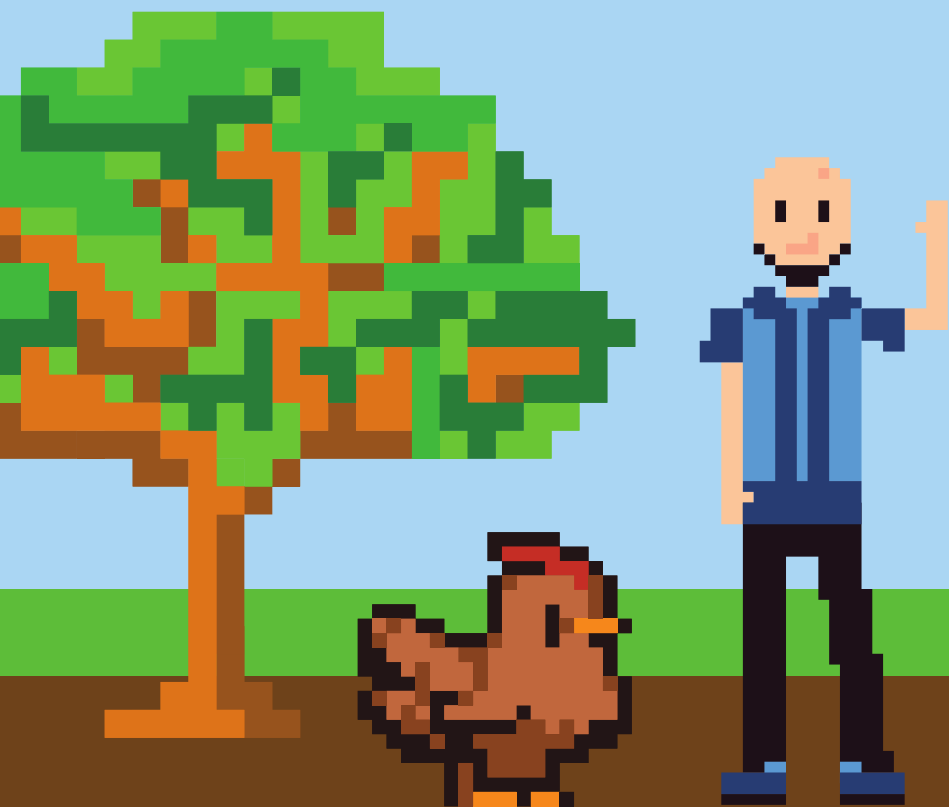
Si vous finissez avant le groupe penser à
repérer d'autres projets sur cette chaine
Youtube!

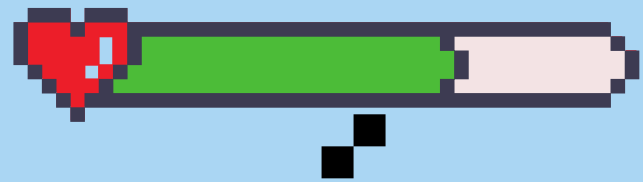




PRISE EN MAIN DE RPG MAKER

- Logiciel très connu pour les fan games
- Permet d'apprendre le level design facilement
- Permet une approche de ce qui est conditionnel





DÉCOUVERTE DU CODE

PYTHON UN CODE MULTIUSAGES

Nous allons faire quelques exercices afin
de découvrir le code de plus près!





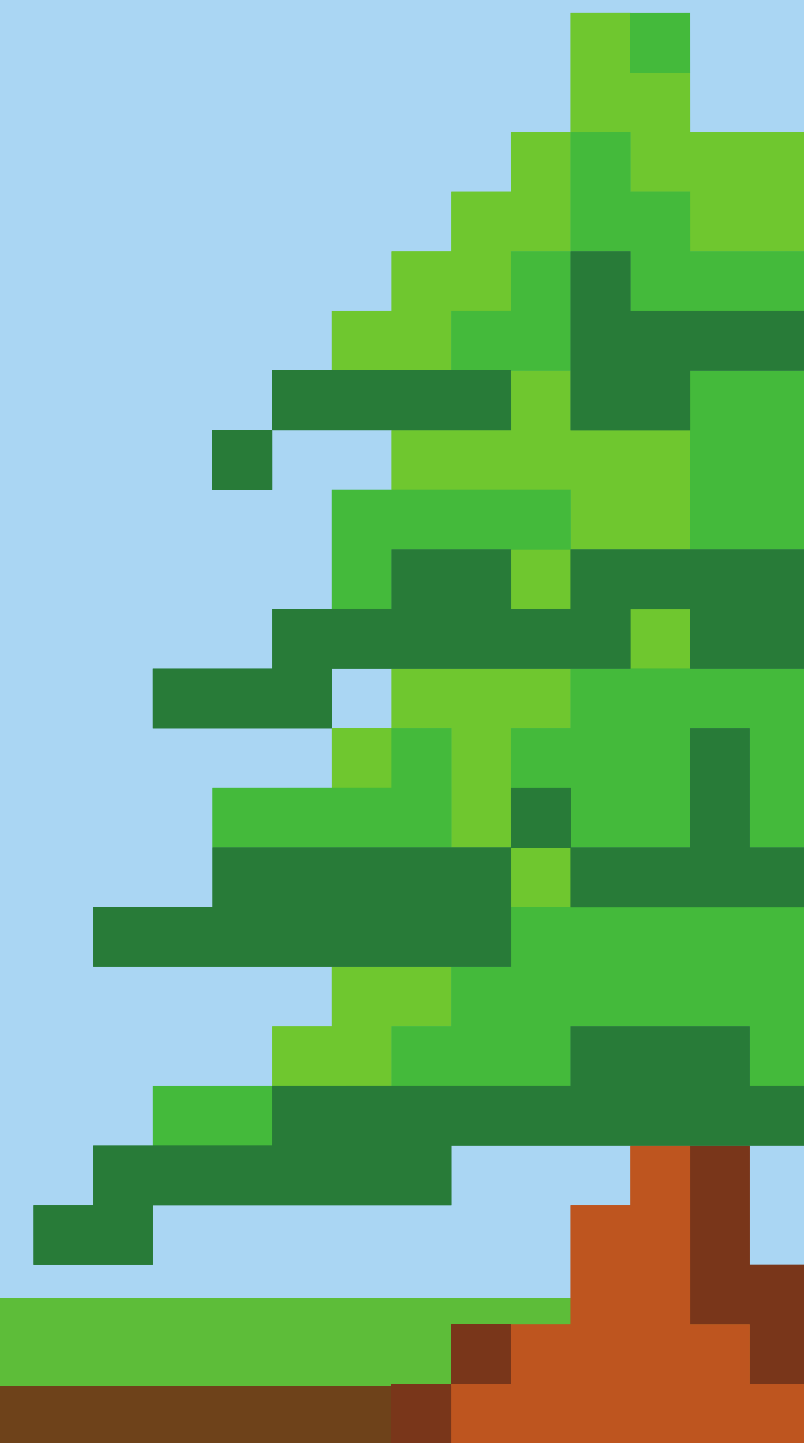
PREMIER EXERCICE

LA FONCTION PRINT

- Les langages de programmation se servent de différentes fonctions.
- La fonction print permet d'afficher du texte à l'écran:

```
print("Bienvenue à Python")
```

Les fonctions s'écrivent toujours en minuscule





LA FONCTION INPUT

Cette fonction permet de
récupérer une information
demandé à l'utilisateur

```
input("Quel est votre prénom? ")
```

Cet espace est très important ←





DOUBLE FONCTION

EN PROGRAMMATION TOUT EST EN LIEN



Nous allons cumuler nos deux expressions
pour faire un message personnalisé

```
prenom = input("Quel est votre  
prénom? ")  
print("Bienvenue " + prenom)
```

EX. Maintenant calculer l'âge de quelqu'un à partir de sa
date de naissance





CALCULER L'AGE

Dans Python les différentes formes suivantes ne peuvent pas être ajoutées

Le texte appelé string (str)

Les nombres entiers : intégral (int)

Les nombres à virgule : float (float)

Les conditions : (bool)

Il faudra convertir ces données pour certains usages





LES CONVEARTIONS

int() : permet de transformer du texte (str) en valeur (int)

float() : permet de transférer une valeur(int) à une valeur décimale (float)

bool() : transforme une valeur (int) en conditionnel (False)

str() : from value(int) to string (str)

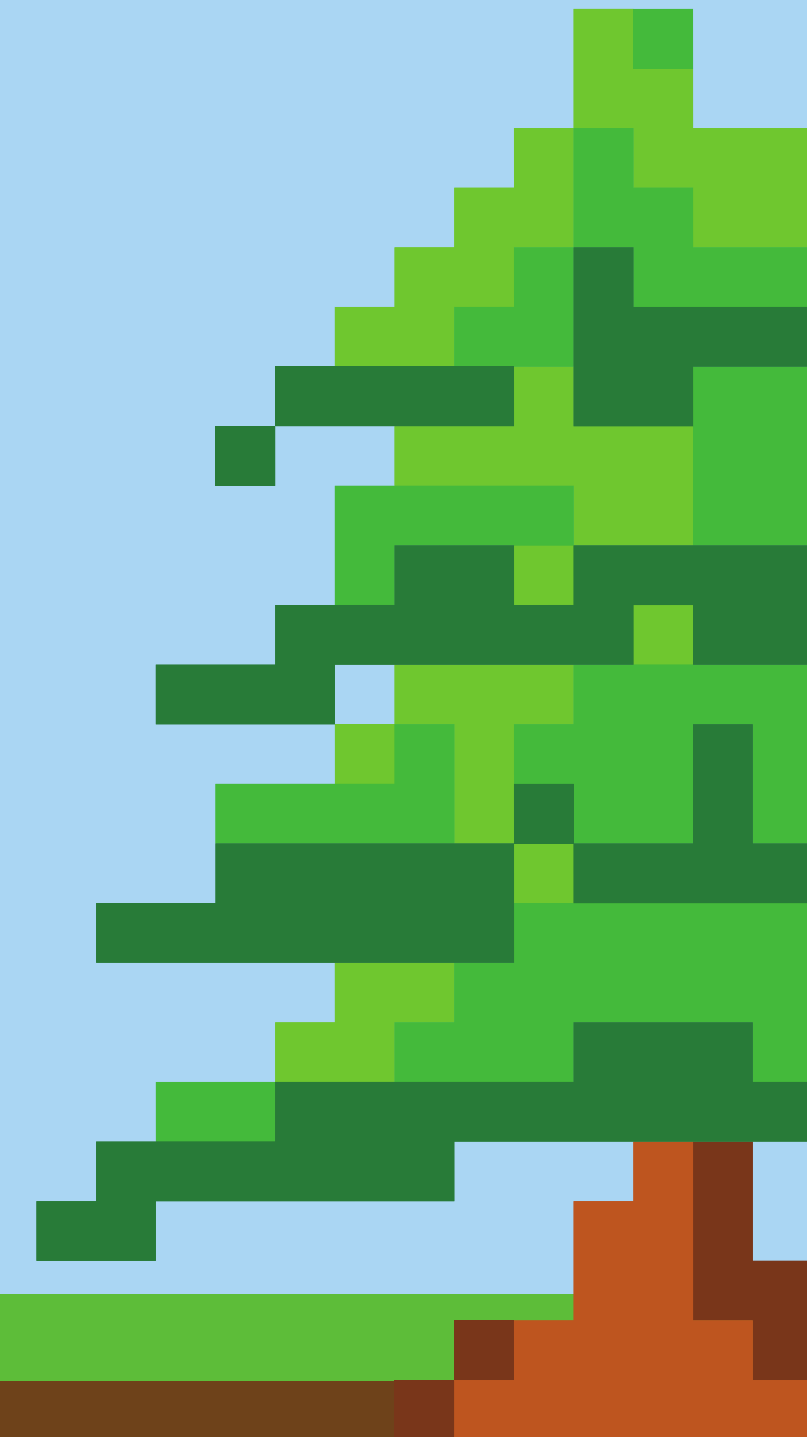
```
birth_year = input("Enter your birth  
year: ")
```

```
age = 2022 - int(birth_year)
```

```
print(age)
```



On converti du texte en nombre





POUR ALLER PLUS LOIN

- Le tiers-lieu l'ALternativ83 vous accompagne dans vos créations et autoformations!
- Ne pas hésitez à expérimenter et suivre des tutos!
- Ne JAMAIS abandonner!

