

## Projet de création d'un jeu PAC-MAN

L'outil de programmation utilisé est SCRATCH

**Les différentes tâches :** *Qui, fait quoi, et comment .*

Définir un Labyrinthe  
Texte du jeu  
Créations des fantômes  
Création de Pac-Man  
Mouvement

Conception **Charles**  
Conception **Quentin**  
Conception **Alexandre**  
Conception **Cassandra**  
Conception **Franck**

**Amir** et **Adam** interviendrons dans le projet en aide pour chacun d'entre nous.

### **Qu'est ce que s'est que SCRATCH ?**

Scratch est un outil de programmation qui réagit au modification même en cours d'exécution. Il est orienté multimédia.

Il traite avec facilité des concepts de base de la programmation comme les boucles, les tests, les affectations de variables et la manipulation des objets , comme les sons et les vidéos.

### **Scratch est visuel :**

- Les sons en rose
- Les variables en orange foncé
- Les mouvements en bleu foncé
- Les apparences en mauve
- Les stylos en vert foncé
- Les opérateurs en vert
- Les contrôles (les conditions, boucles et ordres) orange
- Les capteurs (touches directionnelles) en bleu claire.

**Adresse indispensable pour l'aide à l'utilisation :**

<https://scratch.mit.edu/about/>.

Le codage se présente par blocs d'instructions.

Il n'y a pas de ligne de code, il est écrit en langage simplifié, c'est à dire :



Les ordinateurs ne comprennent qu'un seul langage lequel ?

.....

**Pour rappel, le cahier des charges du projet est :**

- Le jeu pac man se déroule dans un labyrinthe.
- Il y a une sortie et une entrée de chaque coté du labyrinthe.
- Pac man ne peut pas passer au travers les murs, *notion de collision*.
- Les fantômes sont les ennemis de pac man.
- Pac man perd une vie chaque fois qu'il touche un fantôme.
- Pac man peut toucher les fantômes s'ils sont blanc après avoir touché une bille spéciale pendant un temps déterminé.
- Pac man a un nombre de vies limitées.
- Pac man peut gagné une vie après un score déterminé.
- Comment lancer le jeu ?
- Comment arrêter le jeu en fin de partie, gagné et perdu ?
- Comment présenter le niveau suivant ?

Le cahier des charges pourra évoluer uniquement en présence de tout les interlocuteurs, lors d'une réunion de projet.

La réunion de projet doit être planifiée et fera l'objet d'un compte rendu qui sera ajouté en annexe du CDC.

## Informations sur l'interface

<http://www.cndp.fr/ecolenumerique/tous-les-numeros/boite-a-outils/apprendre-par-le-jeu/article/article/aide-memoire-recapitulatif-scratch.html>

<http://scratch.mit.edu/help/>

Sites incontournables

### 2. L'INTERFACE DE SCRATCH

The screenshot shows the Scratch 1.4 interface with several components labeled:

- PARTAGER SAUVEGARDER CHOISIR LE LANGAGE**: Buttons for sharing, saving, and language selection.
- STYLES DE ROTATION**: Control for rotation types.
- ONGLETS**: Tabs for editing scripts, costumes, and sprites.
- BARRE DE OUTILS**: A toolbar with icons for various actions.
- MODE DE VUE**: A dropdown menu to switch between 'small stage' and 'full screen' modes.
- MODE PRESENTATION**: A button to present the project.
- LE DRAPEAU VERT**: A button to start the project.
- LE SIGNE STOP**: A button to stop the project.
- LA SCENE**: A button to show the current scene.
- L'AFFICHAGE DES COORDONNEES DE LA SOURIS**: A checkbox to show the mouse cursor's position.
- BOUTONS POUR UN NOUVEAU LUTIN**: Buttons to create a new sprite.
- LISTE DES LUTINS OU OBJETS**: A list of available sprites and objects.
- PALETTE DES BLOCS**: A palette of programming blocks categorized into 'Sprites', 'Stage', 'Control', 'Motion', 'Looks', 'Sound', and 'Sensing'.
- AIRES DES SCRIPTS**: A workspace for writing and editing scripts.
- SCENE**: A stage area where the sprite is placed and the background is visible.
- SPRITE PEUT ÊTRE TRADUIT PAR OBJET OU PAR LUTIN**: A note indicating that the sprite can be translated using either the object or sprite tool.

**Scratch 1.4 est un logiciel multi plateformes**