

Les bases de la programmation informatique

SCRATCH



Le programme que nous utilisons pour réaliser nos jeux vidéo s'appelle Scratch. C'est un programme gratuit (<https://scratch.mit.edu>).

1. L'interface

The screenshot shows the Scratch interface with several annotations in dashed boxes:

- Les blocs de code à ma disposition**: Points to the left sidebar containing various code blocks categorized by function (Motion, Looks, Sound, etc.).
- Les SCRIPTS, où je code**: Points to the central workspace where code blocks are assembled into scripts.
- La SCENE, où apparaît mon jeu**: Points to the stage area on the right where the game is visualized.
- Les LUTINS, les personnages du**: Points to the sprite area at the bottom left of the stage.
- L'arrière plan de mon jeu**: Points to the background area at the bottom right of the stage.

2. Les blocs de code

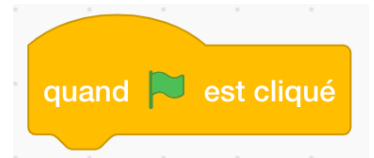
Les blocs sont regroupés par fonction. Ceux qui font un MOUVEMENT, ceux qui modifient l'APPARENCE, les EVENEMENTS, ... Chaque groupe a une couleur particulière.

Chaque ensemble de blocs s'appelle un SCRIPT

```
quand est cliqué
  penser à Hmm... pendant 2 secondes
  aller à position aléatoire
  répéter 10 fois
    avancer de 10 pas
    s'orienter vers pointeur de souris
  si (souris x > 50 et souris x < 50) alors
    glisser en 1 secondes à x: 80 y: 0
```

3. Boucles, conditions et évènements

Tout programme commence par un On appelle cela la **programmation évènementielle**. Cet évènement peut être un clic à un endroit particulier, appuyer sur une touche, recevoir un message d'un lutin, ...



On peut également réaliser des Cela signifie que l'ordinateur va répéter plusieurs fois de suite le même code.

<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

L'autre grande partie de la programmation, ce sont les On va demander à l'ordinateur de vérifier quelque chose.

<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>