

Scratch - C'est quoi ?

SCRATCH

répéter indéfiniment

apprendre

à

programmer





Scratch C'est quoi ?



Scratch est un logiciel de programmation libre facile à utiliser. Scratch permet de manipuler des images et du son afin de produire des dessins animés, des jeux, des compositions musicales.

Les personnages bougent, ils changent d'apparence, ils interagissent entre-eux ou en fonction des commandes du clavier ou de la souris.

Un programme scratch s'appelle un script et s'effectue par l'assemblage graphique de briques de commandes.

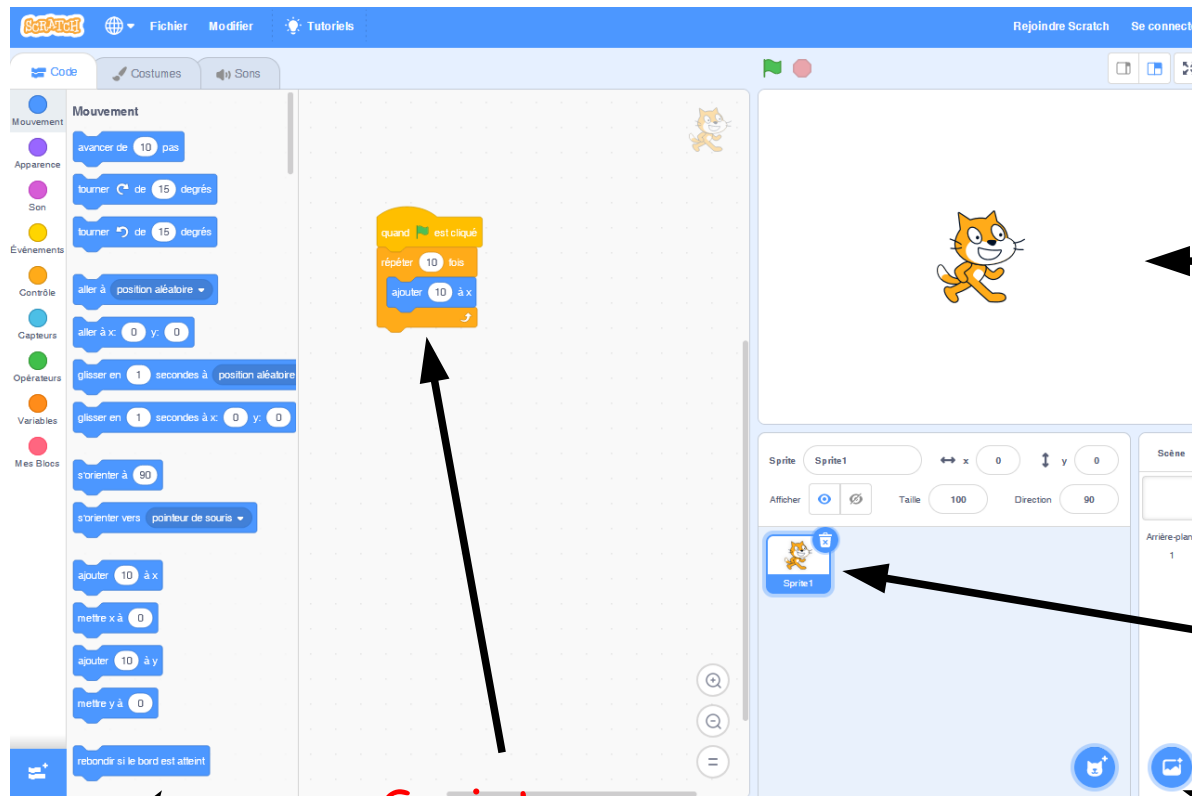
Exemple de script :



Présentation

Scratch est un logiciel de programmation permettant de réaliser des séquences animées.

Un programme scratch s'appelle un script et s'effectue par l'assemblage graphique de briques de commandes.



Palettes
d'instructions

Script
=
Programme

Scène

Objet =
Sprite

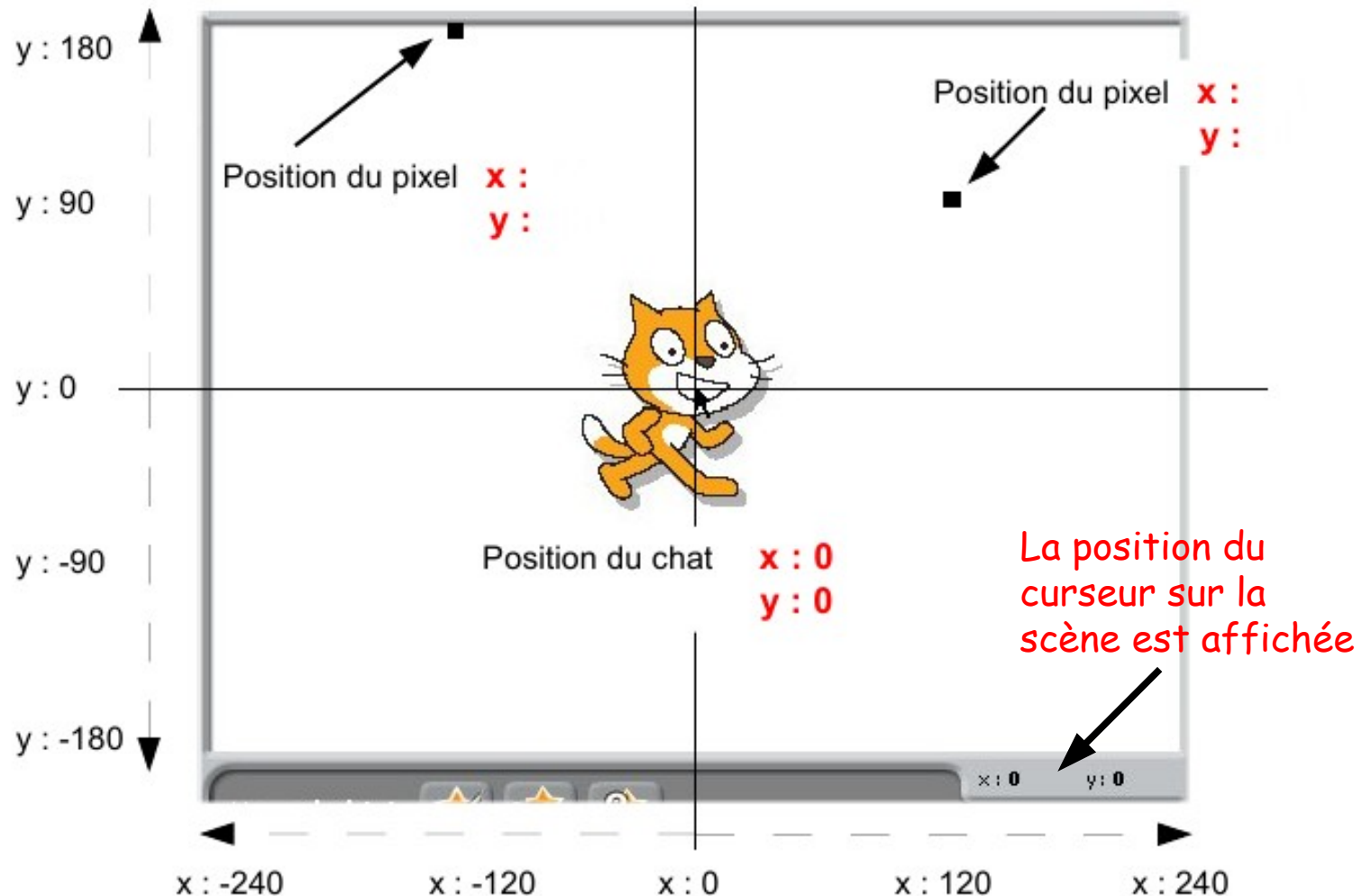
Choisir un
arrière-plan

La Scène

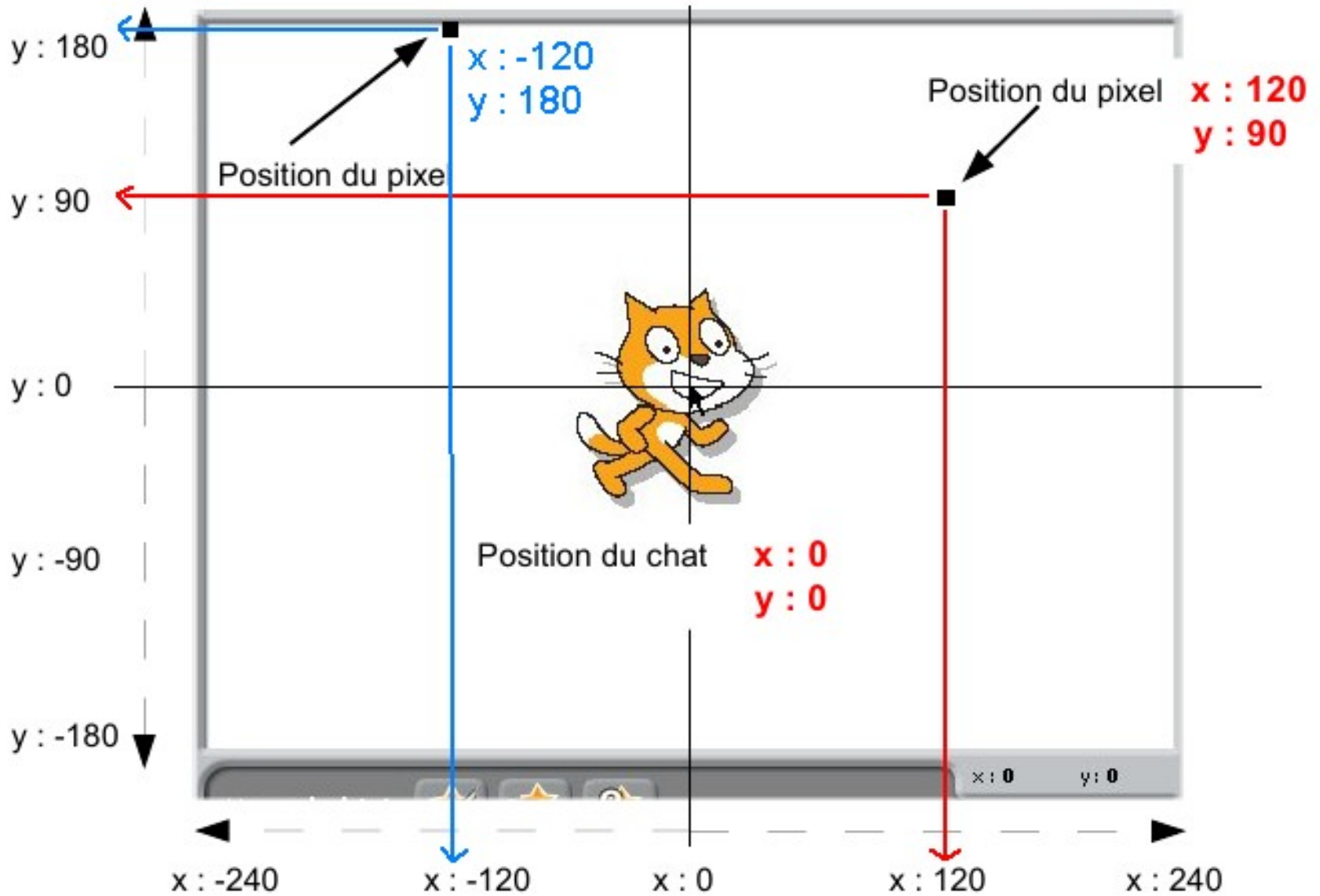
Les objets bougent sur la scène.

La scène dispose de 480 pixels en largeur et 360 pixels en hauteur.

Le centre de la scène se situe en $x = 0$ $y = 0$



La Scène



Exemple de script

Le lutin se déplace sur la scène :

Démarrage en cliquant sur



Le sprite avance de 120 pixels

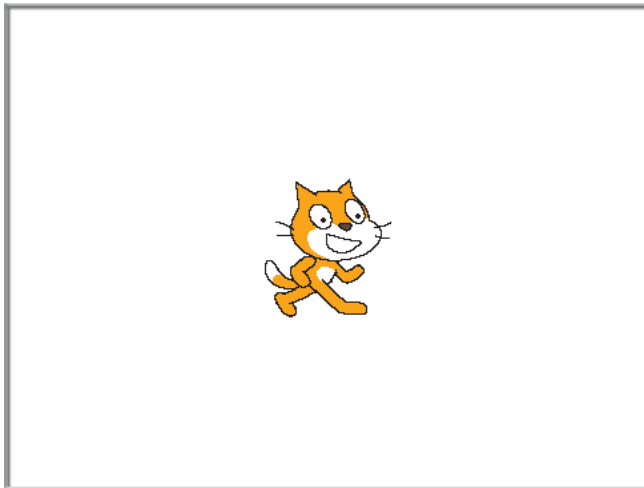


Et recule de 120 pixels



Remettre le lutin au centre de la scène

A force de déplacer le lutin, celui-ci peut sortir de l'écran :



Pour positionner le chat au centre de la scène.
Il faut cliquer sur l'instruction « aller à »

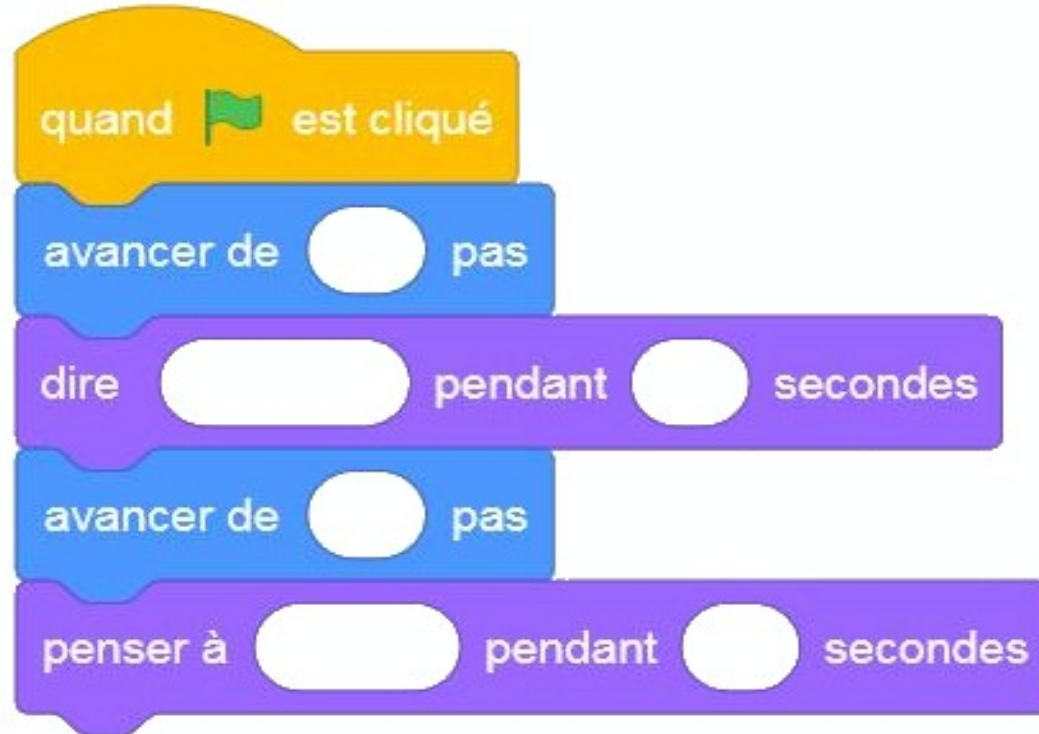


Ou utiliser le bandeau de commande



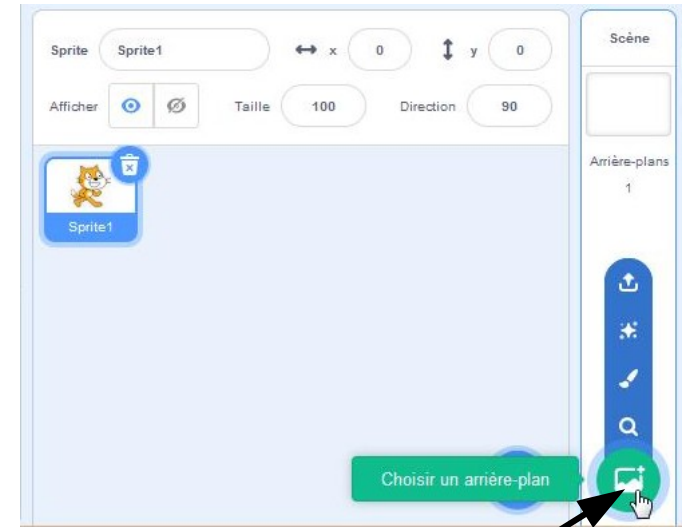
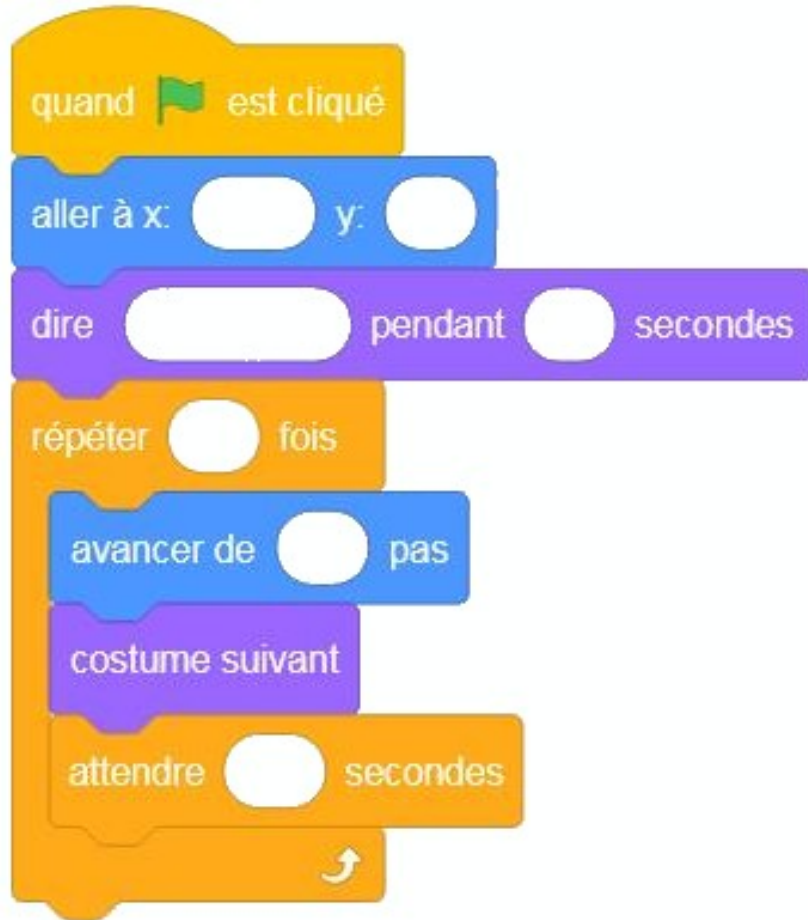
Déplacer le lutin au centre de la scène et indiquer des informations

- Avancer de 120 pas,
- Dire Bonjour pendant 1 seconde,
- Reculer de 120 pas,
- Penser Retour pendant 2 secondes.



Déplacer le lutin en utilisant un arrière plan

- Démarrer de la position $x=-120$, $y=-10$
- Répéter 30 fois les actions suivantes :
 - Avancer de 10 pas,
 - Changer de costume
 - Attendre pendant 0,1 seconde.



Arrière-plan :
spotlight-stage



Déplacer le lutin en utilisant le pavé de flèches

```
quand [drapeau] est cliqué  
aller à x: [ ] y: [ ]
```

```
quand la touche [ ] est pressée  
ajouter [10] à x
```

```
quand la touche [ ] est pressée  
ajouter [-10] à x
```

```
quand la touche [ ] est pressée  
ajouter [10] à y
```

```
quand la touche [ ] est pressée  
ajouter [-10] à y
```