



# Apprendre à programmer avec Scratch

Avec le jeu du poussin

## 1 Préparation du programme

En classe, nous avons visionné le déroulement d'un petit jeu tout simple : « le poussin qui saute au dessus des œufs » et nous avons décrit les différentes actions que nous pouvions observer.

Le programme est disponible ici : <https://scratch.mit.edu/projects/905742564>

### 1.1 Décrire les comportements des objets

Et à l'aide de phrases complètes, décris leurs comportements. Attention, certains objets peuvent avoir deux comportements.

#### Le poussin

Le poussin saute quand le joueur appuie sur une touche du clavier.  
Pour sauter, il monte et puis il descend.

#### Les œufs (deux comportements)

#### Le message « perdu »

#### Décrire le comportement de la variable SCORE

## 2 La programmation du jeu avec Scratch

### 2.1 Les déplacements des objets (sprites)

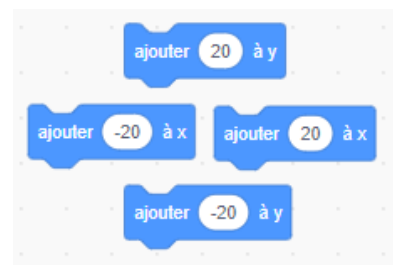
Décris ce qu'il se passe quand on clique sur ces blocs :

Ajouter 20 à Y .....

Ajouter -20 à Y .....

Ajouter 20 à X .....

Ajouter -20 à X .....



### 2.2 Le saut du poussin

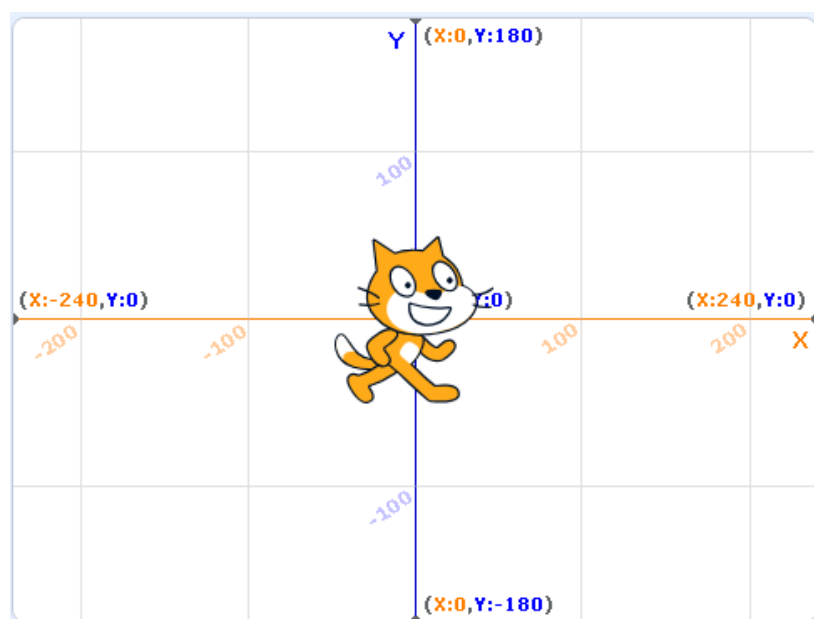
Le saut du poussin a été programmé comme ceci :



Est-ce qu'on aurait pu le programmer comme ceci ? Oui/Non ? Pourquoi ?



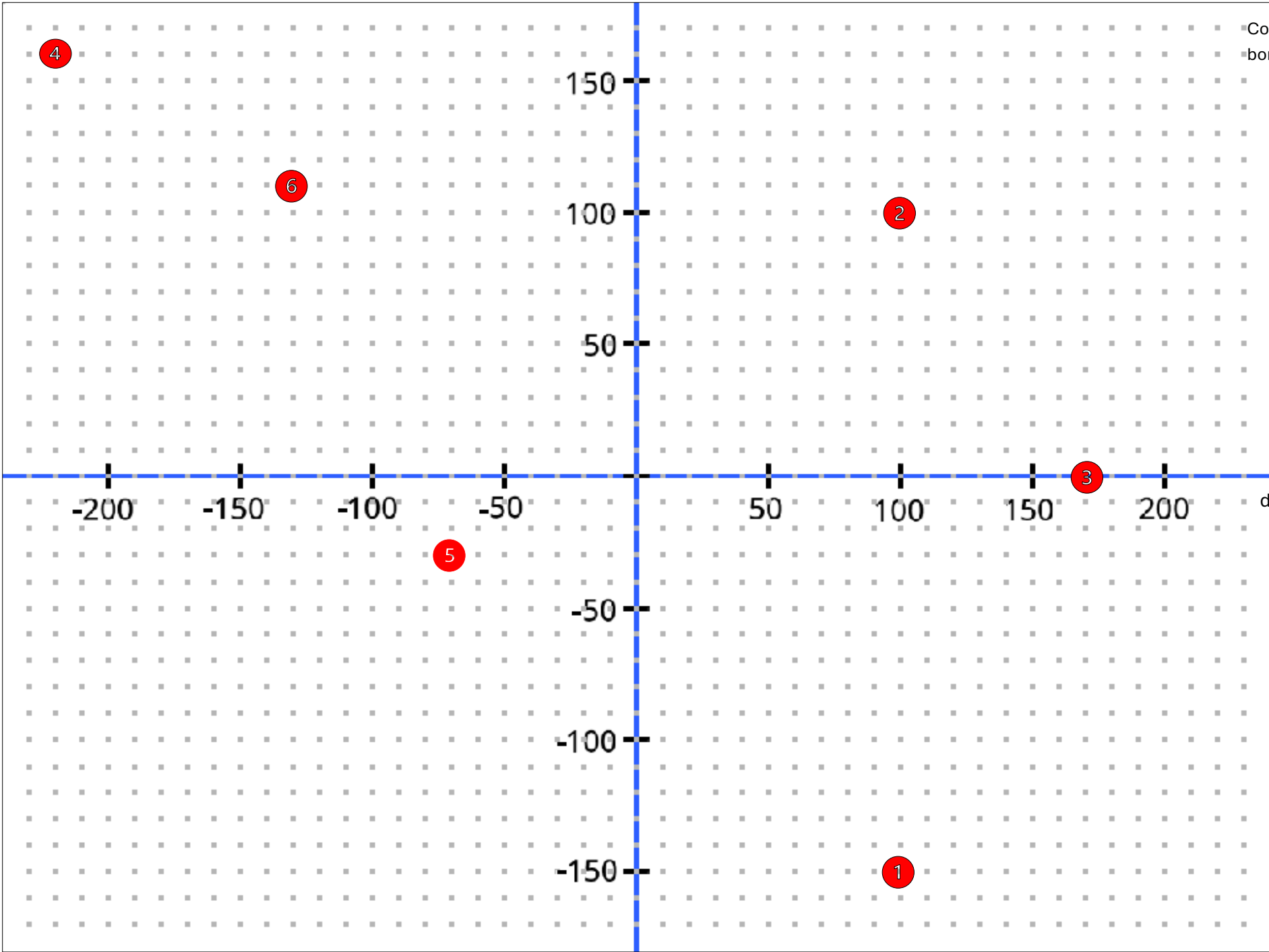
### 2.3 Se repérer sur la scène de Scratch



Pour se repérer sur la scène de Scratch, on utilise un repère basé sur un axe horizontal X et un axe vertical Y.

Le point central a pour coordonnées : x : 0 et Y : 0

Entraîne-toi à lire des coordonnées et à placer des points à l'aide de la grille suivante. Les valeurs sont toutes arrondies à la dizaine.



Complète avec les  
bonnes coordonnées

	X	Y
1	100	-150
2	.....	.....
3	.....	.....
4	.....	.....
5	.....	.....
6	.....	.....

Place ces points  
dans le plan

	X	Y
a	0	30
b	-200	-50
c	70	70
d	70	-40
e	240	-170
f	-240	-240