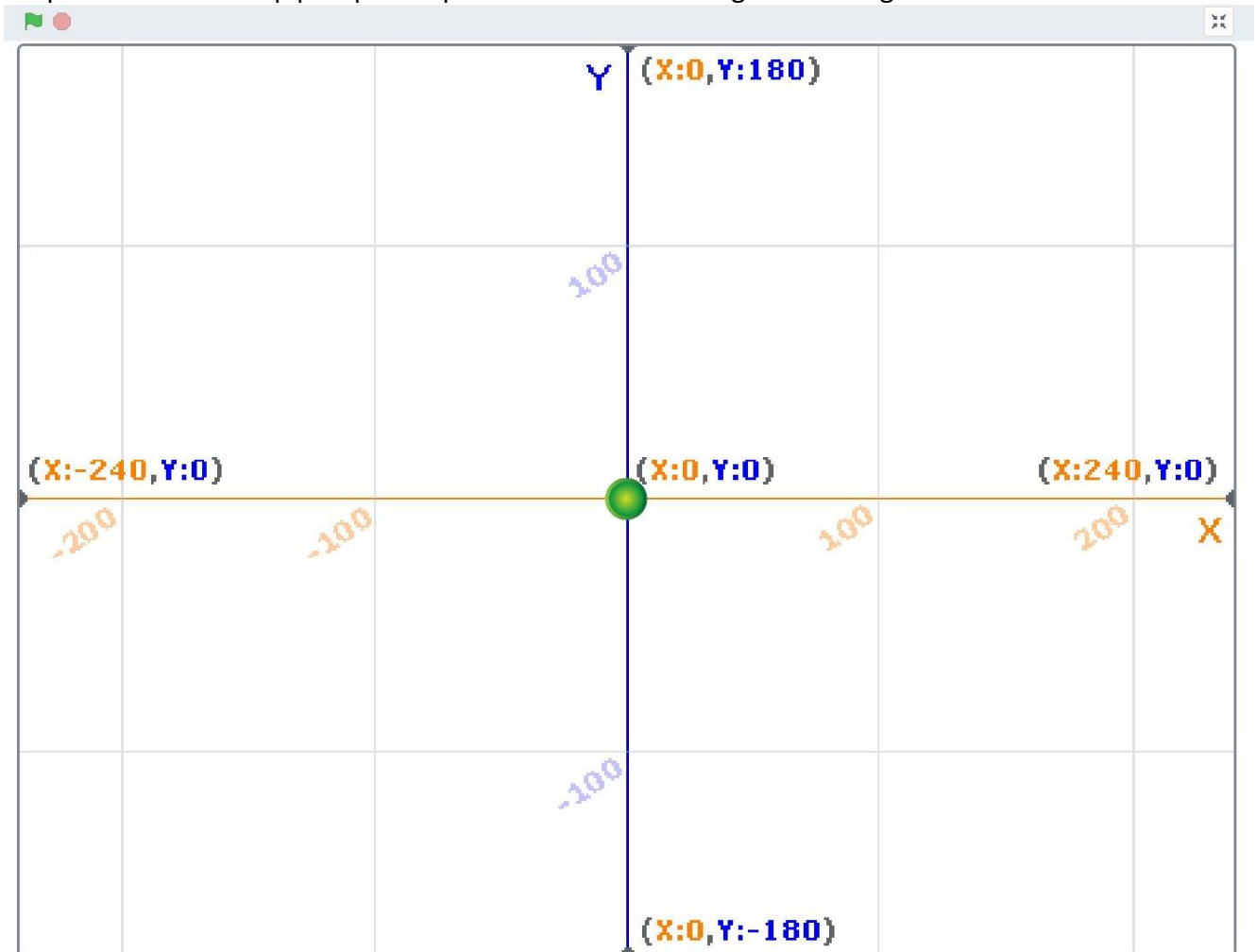




Se repérer dans Scratch

Scratch est un logiciel qui a été conçu pour apprendre à programmer. Le langage de programmation utilisé permet de créer facilement des animations, des histoires interactives, des jeux vidéo, des créations musicales et artistiques, etc...

Dans Scratch, comme dans Scratch Junior, on fait se déplacer le lutin d'un certain nombre de pas. On peut être beaucoup plus précis que dans Scratch Junior grâce à une grille.



La grille a pour dimensions 480 en largeur et 360 en hauteur. L'unité est le pixel, comme sur une image numérique (pixel est la contraction de l'anglais «picture element» qui se traduit par « élément d'image »).

Comment se repère-t-on sur la grille ?

La position d'un point sur la grille est donnée par un couple de nombres :

- le premier nombre correspond à la position de gauche à droite de la grille (on l'appelle x)
- le deuxième nombre correspond à la position de bas en haut de la grille (on l'appelle y).

On dit que ces nombres pour x et y sont les coordonnées du point.

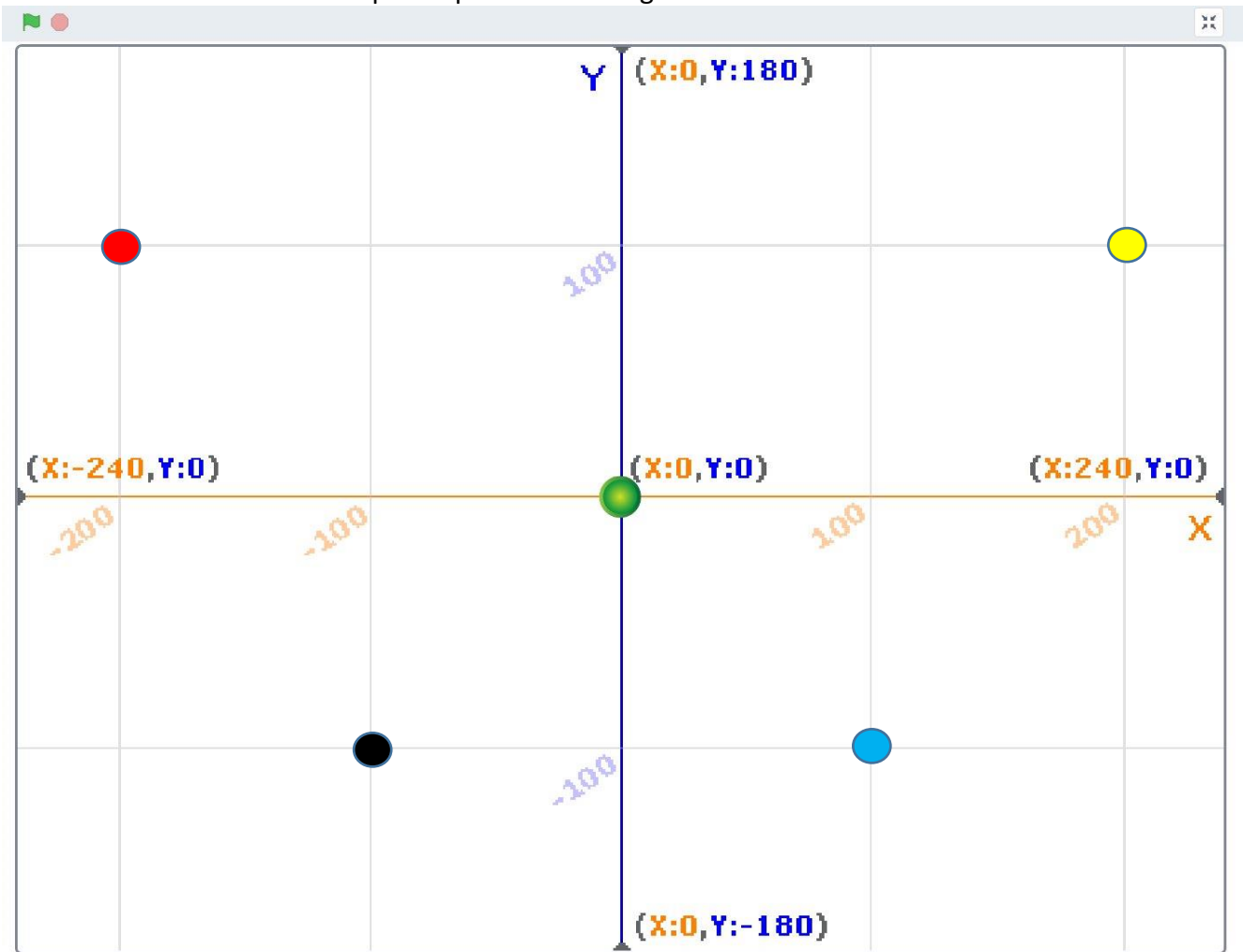
Je retiens

Sur une grille, on repère la position d'un objet ou d'un personnage par deux nombres (ses coordonnées). Un déplacement consiste à passer d'une position sur la grille à une autre position repérée par des coordonnées différentes.

Pour réaliser des animations avec Scratch, il faut savoir repérer la position de personnages à l'écran et décrire des déplacements pour pouvoir ensuite les programmer.

Exercice

Trouve les coordonnées des 4 points présents sur la grille :



Point vert	x :	y :
Point rouge	x :	y :
Point noir	x :	y :
Point bleu	x :	y :
Point jaune	x :	y :

Place un point rose à $x : -50$ et $y : 0$ $(-50, 0)$

Place un point gris à $x : 150$ et $y : -50$ $(150, -50)$

Place un point orange à $x : 240$ et $y : -180$ $(240, -180)$