

DEPLACEMENT LINEAIRE

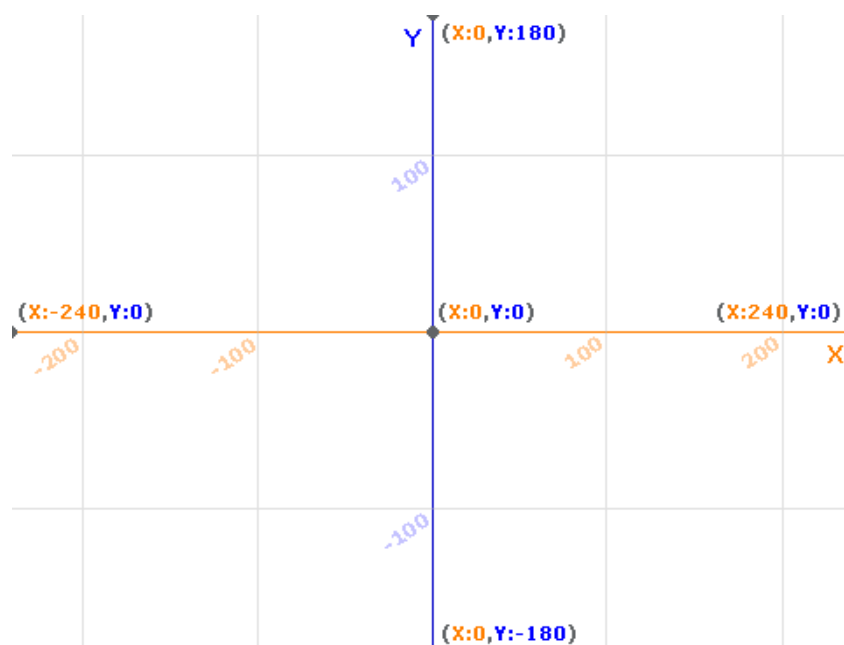
- **Présentation de l'activité** : Faire déplacer un lutin horizontalement ou verticalement.
- **Public** : Cycle 4.
- **Pré-requis** : Nombres relatifs, repérage dans le plan.

- **Contexte** :

Lors de la création d'un jeu, les élèves sont vite confrontés au problème de déplacement d'un objet (ennemi, cible, ...) :

- Comment faire avancer un objet ?
- Comment déterminer sa position ?

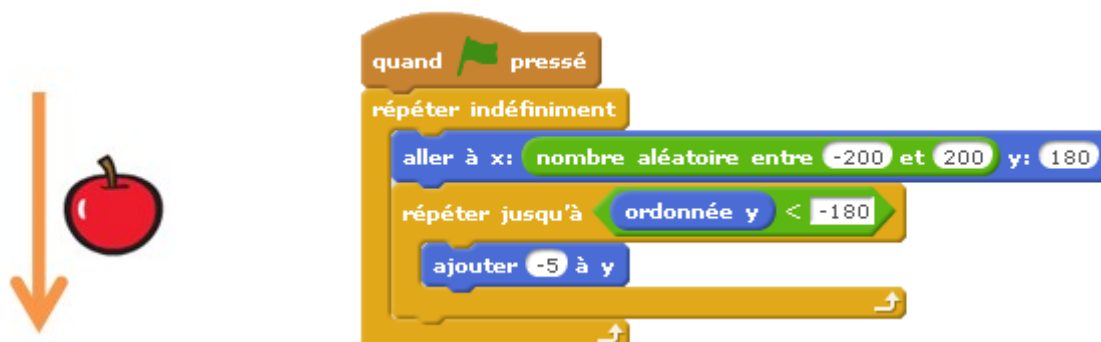
La scène est un rectangle de 480 pixels de largeur et de 360 pixels de hauteur. Les objets sont repérés par leurs coordonnées, avec l'origine au centre de la scène.



- **Déroulement possible de l'activité** :

En classe entière, au vidéoprojecteur :

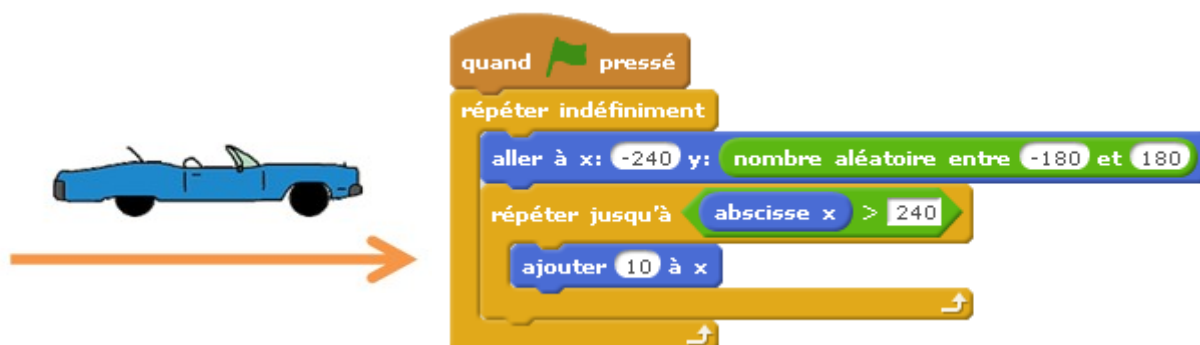
- Expliquer le repérage des lutins dans la scène ;
- Faire écrire un script qui permet de faire déplacer un objet verticalement. Par exemple :



DEPLACEMENT LINEAIRE

En salle informatique :

- Faire modifier le script précédent afin de faire déplacer un objet horizontalement :

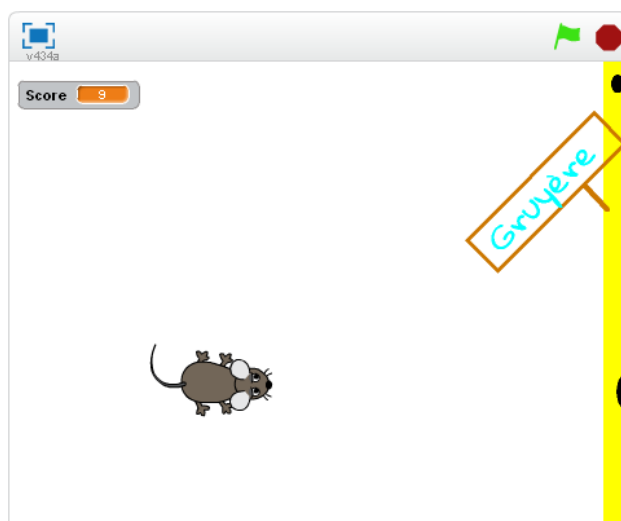


- Imaginer un jeu ou une animation avec des objets se déplaçant horizontalement et/ou verticalement.

• **Production d'élève :** [Tape Souris](#)

La souris se déplace parallèlement à l'axe des abscisses. Le joueur doit cliquer dessus avant qu'elle n'atteigne le gruyère.

L'élève a ajouté un compteur pour le score et a fait accélérer le déplacement au fur et à mesure pour augmenter la difficulté du jeu.



• **Pour aller plus loin :** Ajouter un effet de vent latéral sur un déplacement vertical.

