



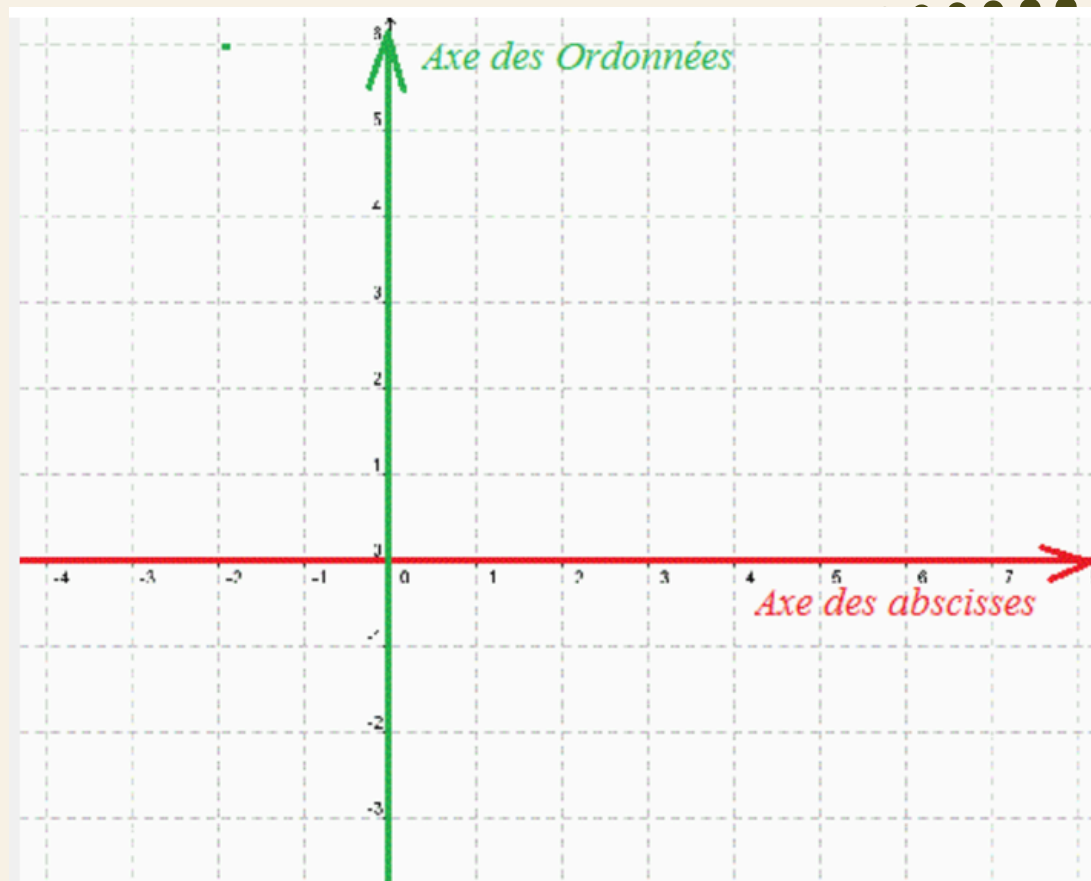
Découvre la Magie de la Programmation avec Scratch !

By

Salim Moussaoui, Maria Zebda

Encadrant : Ronan Sicre

C'EST QUOI DES COORDONNÉES ?



Les coordonnées, c'est comme une chasse au trésor sur un quadrillage ! 🗺️✨

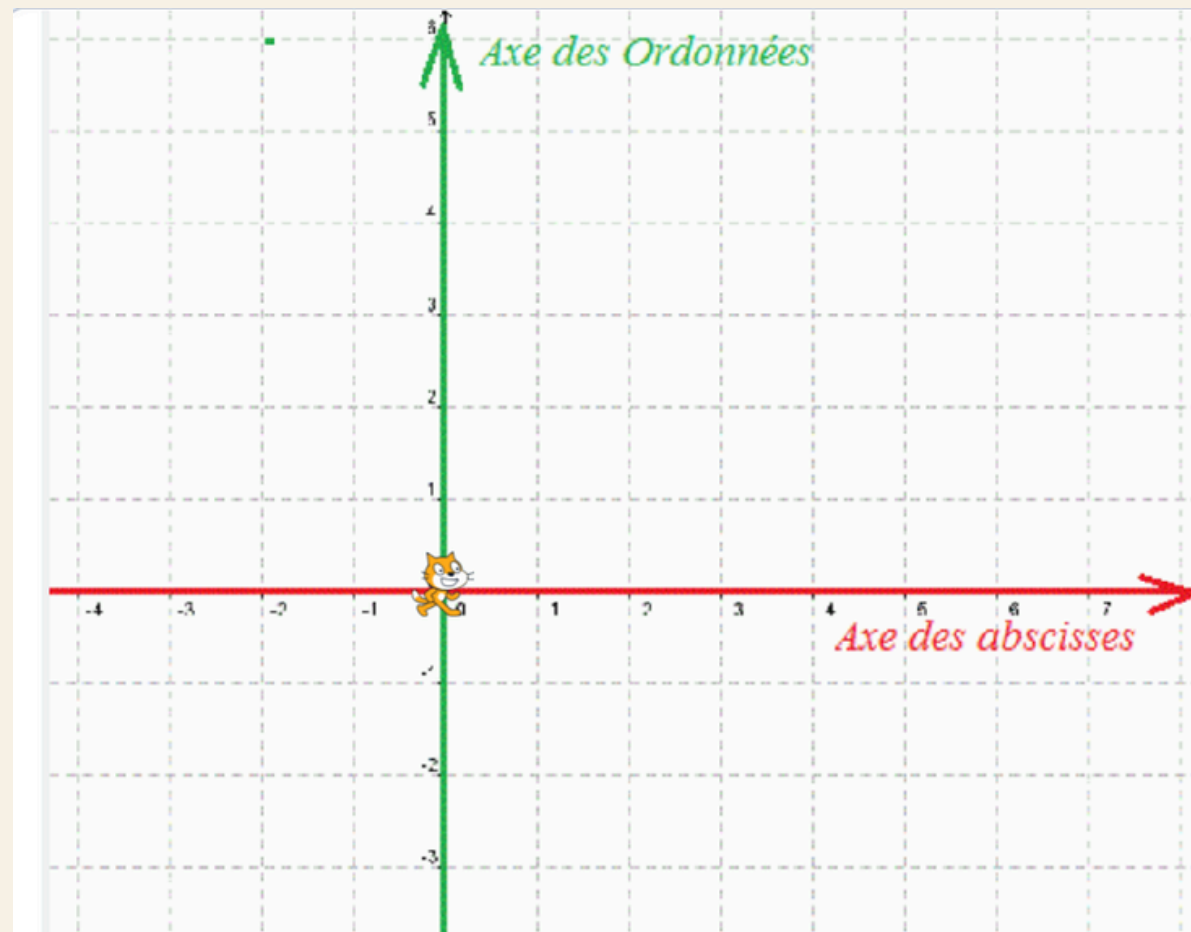
Le **X (abscisse)** te dit combien de pas faire à **gauche** ou à **droite**.

Le **Y (ordonnée)** te dit combien de pas faire vers le **haut** ou vers le **bas**.

Avec les deux, tu trouves exactement où placer ton personnage dans Scratch !



PETIT EXEMPLE



aller à x: 0 y: 0

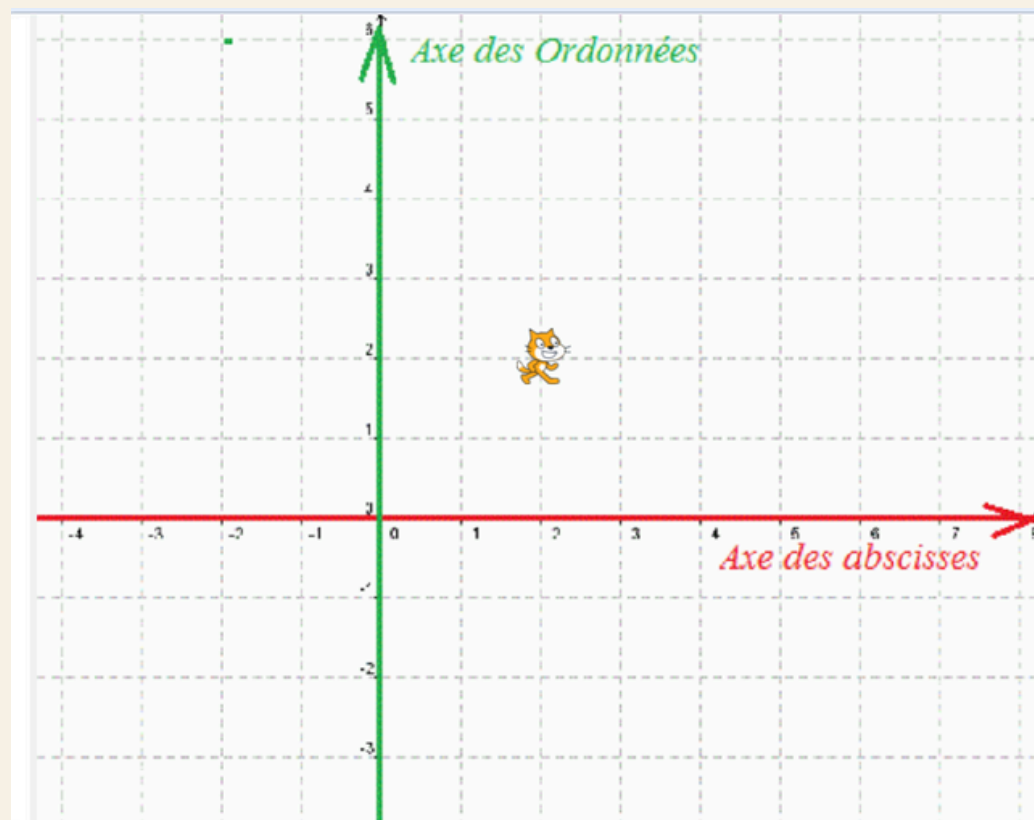
Avec le bloc Scratch "aller à x : 0 y : 0", ton personnage part pile au centre du quadrillage, c'est le point zéro (0;0) !

C'est comme si tu lui donnais une adresse exacte pour qu'il sache où aller sur la feuille. Facile non ? 😊

PETIT EXEMPLE

Comment on fait pour que le petit chat se place à l'endroit où l'abscisse vaut 2 et l'ordonnée vaut 2 ?

PETIT EXEMPLE



aller à x: 2 y: 2

Et voilà !

Grâce au bloc magique “aller à x: 2 y: 2”, notre petit chat se retrouve pile au point (2; 2) du quadrillage ! 🐱 ✨

Mouvement d'un sprite

Tu veux faire bouger ton personnage (sprite) dans Scratch ? 🚀



Facile ! Il existe plusieurs blocs pour déplacer ton sprite comme tu veux : à droite, à gauche, en haut, en bas... ou même le faire rebondir ou tourner !

Dans les prochaines slides, on va voir comment faire des mouvements super funs ! 🎮🔥

Petit Exemple

Regardez bien, on va faire un petit exemple ensemble ! 👁️👁️

À vous de jouer après pour essayer par vous-même ! 💪😊



Petit Exemple

The image displays the Scratch code editor interface. On the left, the 'Code' tab is active, showing a list of blocks categorized by 'Mouvement' (Movement), 'Apparence' (Appearance), 'Son' (Sound), 'Événements' (Events), 'Contrôle' (Control), 'Capteurs' (Sensors), 'Opérateurs' (Operators), 'Variables', and 'Mes Blocs' (My Blocks). The main workspace contains two scripts for a bat sprite.

Script 1 (Left):

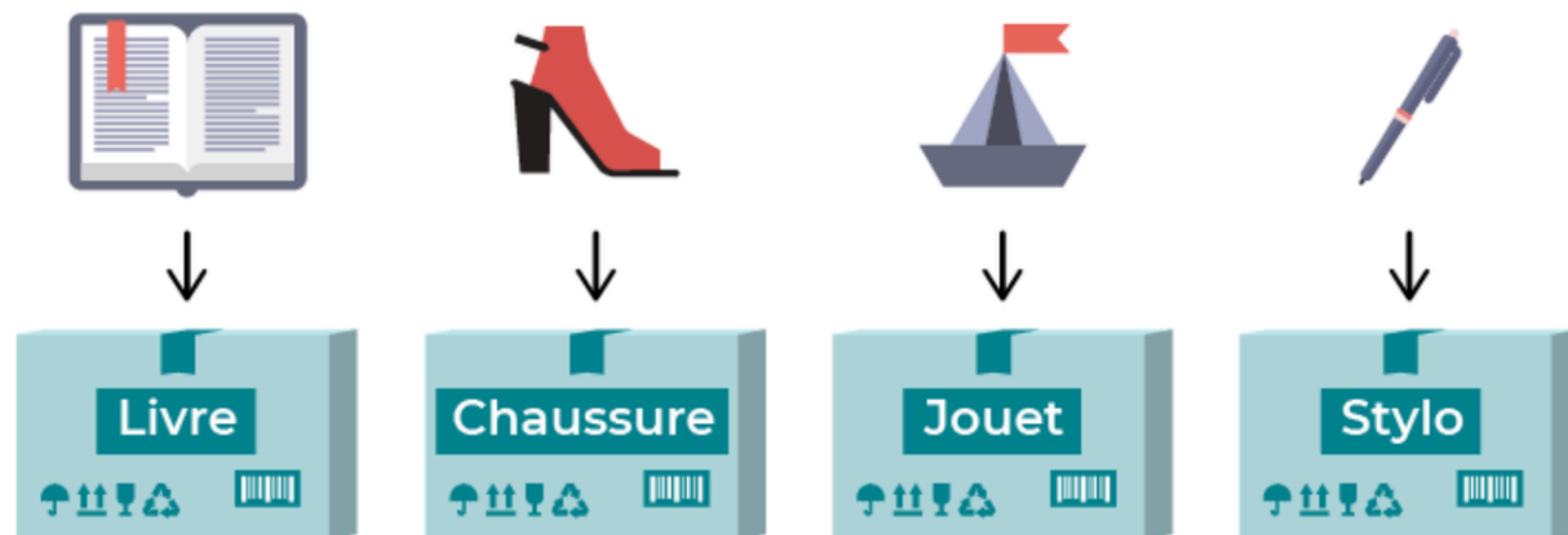
- when green flag is clicked (quand est cliqué)
- repeat indefinitely (répéter indéfiniment) loop containing:
 - switch costume to bat-b (basculer sur le costume bat-b)
 - move 10 steps (glisser en 10 secondes à position aléatoire)
 - move 10 steps to x: -46 y: -105 (glisser en 10 secondes à x: -46 y: -105)
 - play sound Jump (jouer le son Jump)
 - switch costume to bat-c (basculer sur le costume bat-c)
 - move 10 steps to x: -46 y: 63 (glisser en 10 secondes à x: -46 y: 63)
 - play sound Jump (jouer le son Jump)

Script 2 (Right):

- when green flag is clicked (quand est cliqué)
- repeat indefinitely (répéter indéfiniment) loop containing:
 - play sound Jungle Frogs until the end (jouer le son Jungle Frogs jusqu'au bout)

On the right side of the editor, the 'Sprite' panel shows the 'Bat' sprite selected. The 'Scène' panel shows the 'Arrière-plans' (Backgrounds) list with '2' items. The 'Sprite' panel also displays the 'Bat' sprite's current position (x: -46, y: -16) and direction (90).

QU'EST-CE QU'UNE VARIABLE ?



IMAGINONS QU'ON S'APPRÊTE À DÉMÉNAGER ET QU'IL FAILLE RANGER NOS AFFAIRES DANS DES CARTONS. IL NOUS FAUT UN CARTON POUR LA VAISSELLE, UN POUR LES VÊTEMENTS ET UN AUTRE POUR LA TÉLÉVISION. QUAND VOUS FAITES LES CARTONS, LA BONNE CHOSE À FAIRE EST DE LEUR DONNER UN NOM. AINSI VOUS SAUREZ CE QUI SE TROUVE À L'INTÉRIEUR.

UNE VARIABLE, C'EST COMME UN CARTON. C'EST UN MOYEN D'ENREGISTRER VOS DONNÉES.

EXEMPLE

Ici, on crée une variable qui s'appelle **monAge** : elle sert à retenir notre âge, comme si le programme se souvenait pour nous.

- Mettre monAge à 0 donne une valeur de départ.
- Ajouter 1 à monAge fait grandir notre âge chaque année.
- Montrer la variable affiche notre âge à l'écran,
- et cacher la variable le fait disparaître si on veut.

