



Tutoriel 6 :

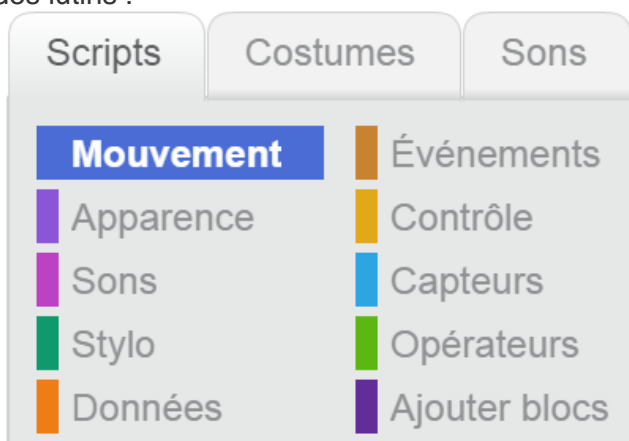
ANIME TON PERSONNAGE

À la fin de ce tuto, tu sauras :

- maîtriser la notion d'événement
- utiliser les principaux blocs des catégories mouvement, contrôle, apparence et événement
- changer les costumes des lutins
- utiliser les coordonnées X et Y
- déplacer les lutins dans la scène

1. TROUVE LES BLOCS D'ANIMATION

Tout d'abord, il faut reconnaître les principales catégories pour déclencher le mouvement des lutins :



Événements

: dans cette catégorie, les blocs ont pour fonction principale de déclencher (démarrer) toutes sortes d'actions.

Mouvement

: dans cette catégorie, les blocs te permettent de déplacer le lutin partout dans la scène.

Contrôle

: cette catégorie te permet de contrôler le temps des séquences et les interactions des lutins

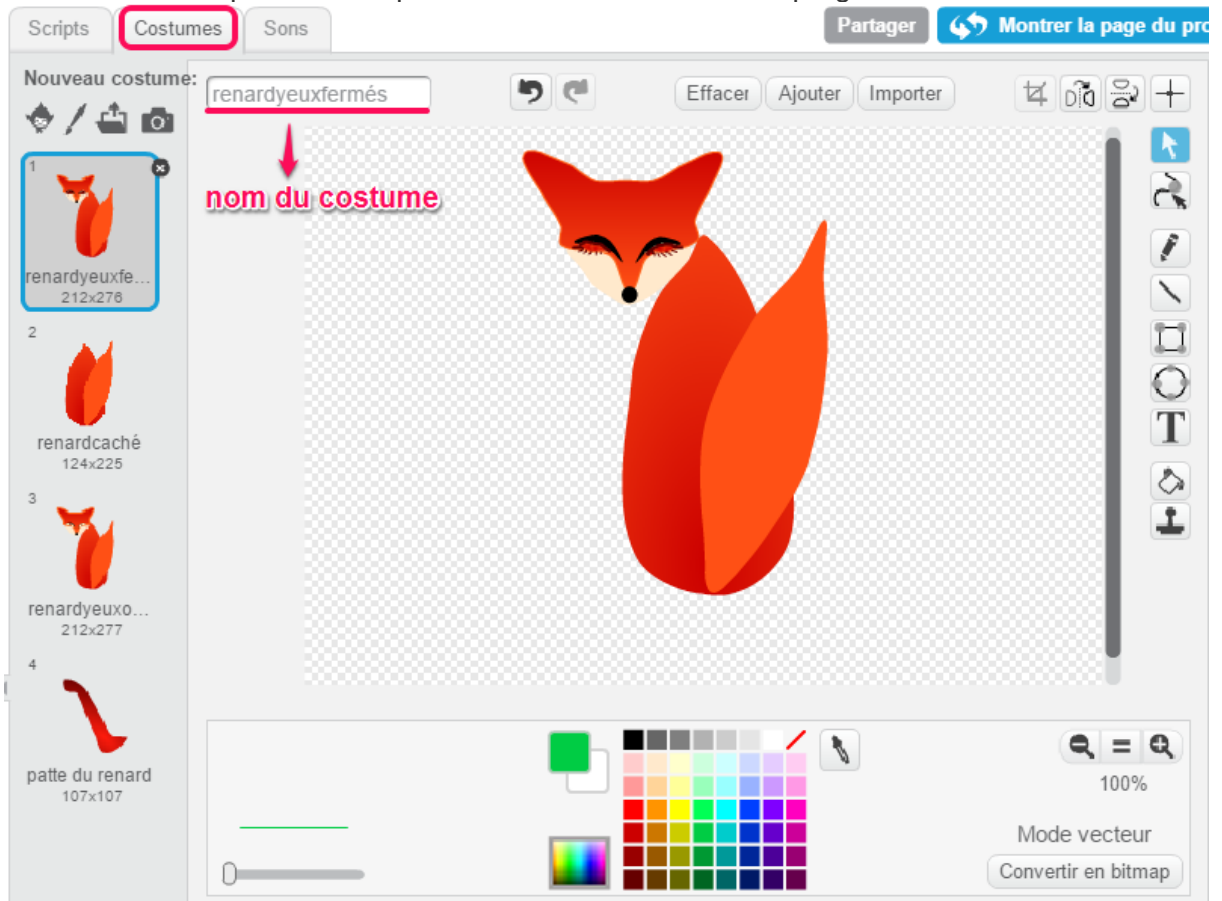
Apparence

: dans cette catégorie, les blocs te permettent notamment de changer la forme et la couleur de tes lutins et d'animer leurs costumes.

Développé par

2. ANIME LES COSTUMES DE TON PERSONNAGE

- Tout d'abord, qu'est-ce qu'un costume ? C'est l'apparence de ton lutin. Il peut avoir plusieurs costumes, c'est-à-dire plusieurs apparences. Si c'est le cas, il peut mieux afficher le mouvement, les postures et les expressions. Tu peux donner un nom ou un numéro à chaque costume pour les reconnaître lors de la programmation.



- Pour animer les costumes de ton personnage, celui-ci doit être sélectionné (c'est-à-dire encadré par du bleu clair dans la zone des lutins).
- Pour programmer l'animation des costumes, clique sur la catégorie **Apparence** prends le bloc **costume suivant** et glisse-le jusqu'à la zone de code. Pour tester, tu peux cliquer sur le bloc, regarder ton personnage et voir s'il a changé de costume.

- Pour démarrer le script, tu peux utiliser le bloc **quand est cliqué**. Glisse-le dans la zone de code pour l'accrocher au code déjà existant.

Développé par

- Pour faire en sorte que ton lutin change indéfiniment de costume, ajoute le bloc



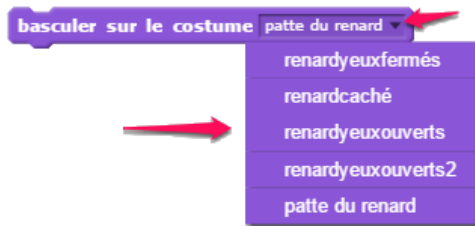
, qui se trouve dans la catégorie **Contrôle**.

La forme de ce bloc te permet d'ajouter d'autres blocs à l'intérieur en les collant à l'encoche interne. Les blocs que tu mets à l'intérieur (en l'occurrence **costume suivant**) seront répétés à l'infini.

- Ton personnage est animé, mais ne bouge-t-il pas trop vite ? Pour le ralentir, dans la

catégorie CONTRÔLE, utilise le bloc **attendre 0.5 secondes** : ce bloc te permet de modifier la vitesse du mouvement. Tu peux changer le temps par celui qui te convient.

- Si tu souhaites basculer sur un costume spécifique, utilise bloc



et place-le là où tu en as besoin.

3. DEPLACE LE PERSONNAGE

- Pour déplacer ton personnage dans la scène, tu as besoin notamment de la catégorie **Mouvement**. Le tout premier bloc **avancer de 6** te permet de déplacer ton personnage. Tu peux changer la valeur : teste et entre la valeur qui te convient !



- Tu peux aussi utiliser le bloc

: c'est ce qu'on appelle une boucle. Teste-le en y ajoutant le bloc **avancer de 10** : ton personnage sort de la scène et tu ne le vois plus, mais pas de panique ! Dans la catégorie

Mouvement, il y a un bloc qui s'appelle **rebondir si le bord est atteint**.

Ce bloc va faire rebondir ton lutin et tu le verras à nouveau dans la scène.

Développé par

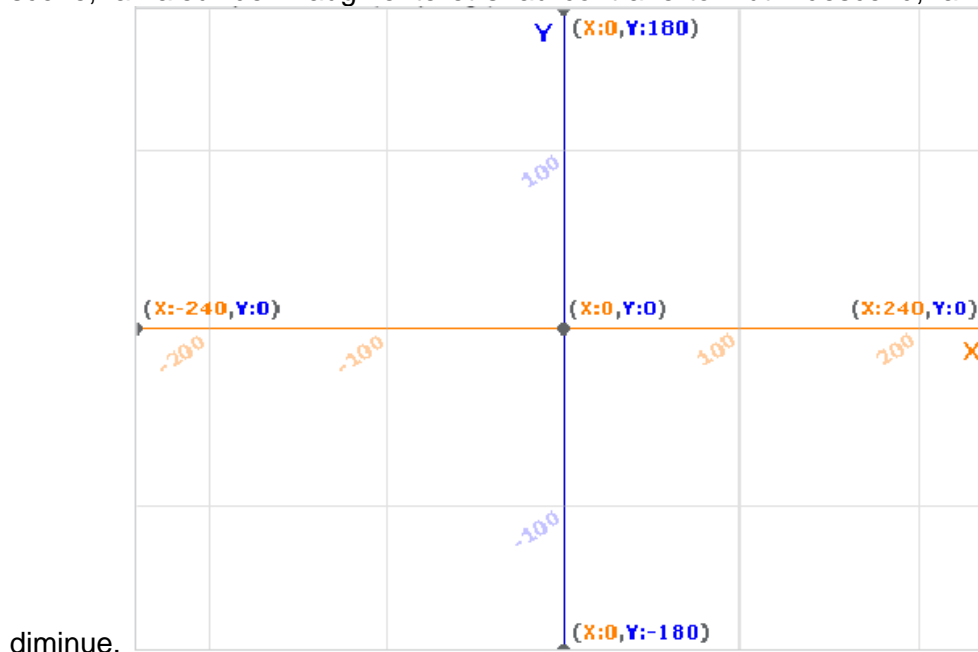
^^ 4. COMPRENDS LES COORDONNES X ET Y DANS LA SCENE

- La scène de Scratch est composée de pixels. Ce sont des petits carrés qui composent toute l'image de ta scène : d'ailleurs, quand ton lutin se déplace dans la scène (quand tu utilises le bloc "avancer de 10" par exemple), l'unité de base utilisée est le pixel ! Autrement dit, lorsque ton lutin avance de 10, eh bien il avance de 10 pixels. La scène de Scratch est composée de 360 pixels en hauteur, et de 480 pixels en largeur.
- Pour déplacer ton lutin à un endroit spécifique, il faut comprendre à quoi te servent



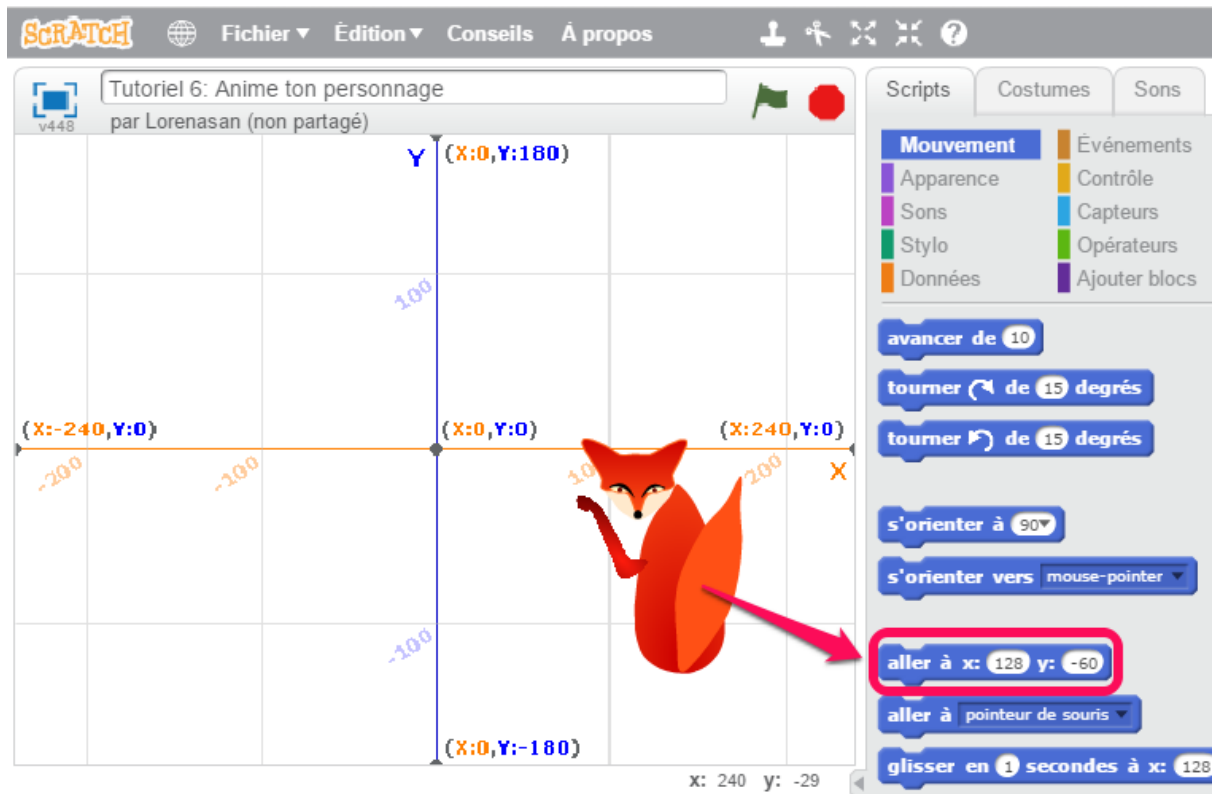
les blocs bleus qui affichent un X et un Y

- Ces lettres représentent des coordonnées et elles t'indiquent les différentes positions que peut avoir ton lutin dans la scène. Pour X, c'est la position du lutin sur l'axe horizontal : si ton lutin va à gauche, la valeur de X diminue, et s'il va à droite, la valeur de X augmente. Pour Y, c'est l'axe vertical : si ton lutin va vers le haut de la scène, la valeur de Y augmente et si au contraire ton lutin descend, la valeur de Y



Petite astuce : place ton lutin où tu veux dans la scène et ensuite regarde le bloc :

Développé par



il affiche la position de ton lutin à travers les coordonnées X et Y de façon automatique. Très pratique !

Voilà ! Maintenant tu peux continuer à explorer d'autres blocs.



Développé par