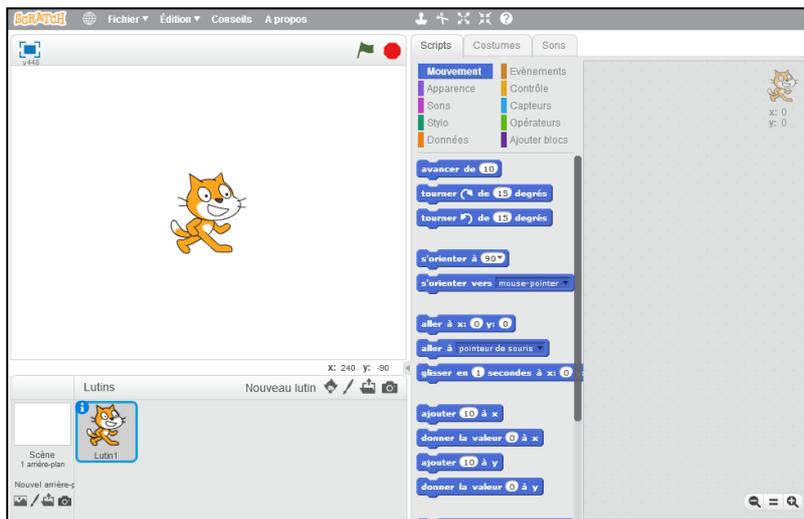


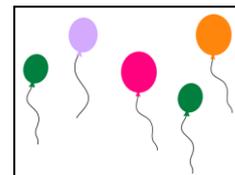
Séance n°1 : Premier programme, répétitions et conditions



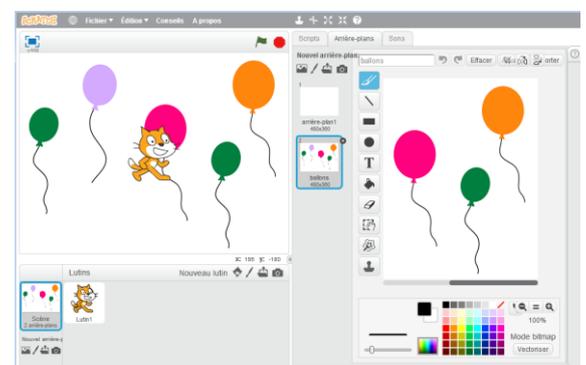
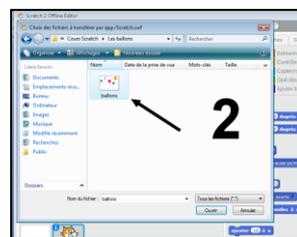
1. Ouvrir « Scratch ».



2. Télécharger le fichier avec les ballons, il se trouve sur le serveur



Pour ceci suivre les instructions suivantes



3. Enregistrer le fichier Scratch que vous nommer **Nom-Prénom_Scratch.sb2** une première fois dans **votre dossier crée précédemment** ou dans le dossier **Mes documents**

4. Nous allons préciser l'endroit du lutin qui se déplace

Pour ceci nous allons activer **Le lutin** puis cliquer sur l'onglet **Costume**, ensuite on clique sur **définir le centre du costume** puis on place **le centre au niveau du pied**



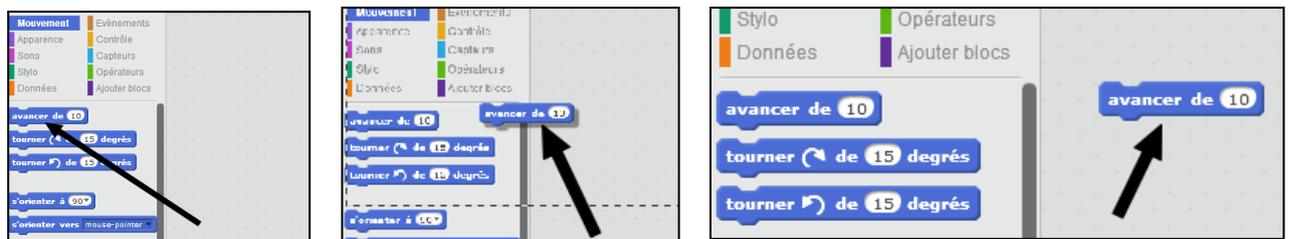
5. Nous allons maintenant faire déplacer le lutin dans la fenêtre

Pour ceci nous allons activer l'onglet **Le lutin** puis cliquer sur **Script**



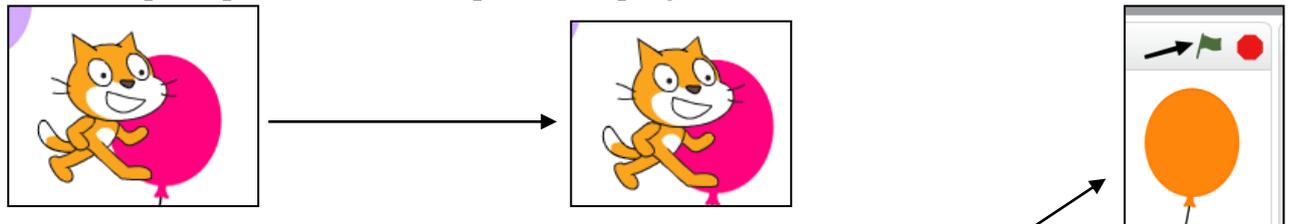
Cliquez sur le menu **Mouvement**

On déplace l'instruction en utilisant la souris dans la fenêtre de droite



Maintenant cliquez sur l'instruction dans la fenêtre de droite **avancer de 10** et vous voyez le lutin avancer.

Ceci est le principe dans le Scratch pour toute programmation.



Avant

Après

6. Ensuite nous allons modifier maintenant le programme en répétant 50 fois le mouvement du chat et également déclencher le programme à partir du drapeau vert

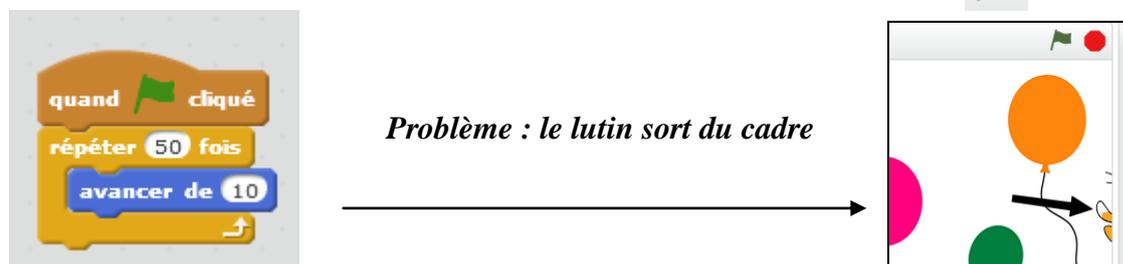
Pour ceci nous allons utiliser dans le menu **Evènements** l'instruction



Pour ceci nous allons utiliser dans le menu **Contrôle** l'instruction en modifiant 10 par 50



Assemble les instructions comme ci-dessous et cliquer sur le drapeau vert



7. Pour éviter ce problème on rajoute une instruction

Pour ceci nous allons utiliser dans le menu **Mouvement** l'instruction



Pour ceci glisser l'instruction comme indiquer ci-dessous



Replacer le lutin au centre de la fenêtre gauche avec la souris et cliquer sur le drapeau vert

Le lutin est à l'envers, pour le remettre en position initiale rajouter au bas du programme

dans le menu **Mouvement** l'instruction **s'orienter à 90°** et cliquer sur le drapeau vert

7. Modifier maintenant le programme en ajoutant la condition suivante :

Si le chat touche un ballon vert alors il doit grandir.

Pour cela on utilise les blocs suivants :



Pour créer ce bloc vous devez chercher **les trois instructions** suivantes

Pour ceci nous allons utiliser dans le menu **Capteurs** l'instruction



Pour obtenir la bonne couleur, faire la manipulation suivantes

Cliquer sur la couleur avec la souris, puis sur le ballon vert, la couleur a changée



Pour ceci nous allons utiliser dans le menu **Contrôle** l'instruction



Dans cette instruction placer l'instruction



voir schéma ci-dessous



Pour ceci nous allons utiliser dans le menu

Apparence

l'instruction



et

remplacer 5 par 10



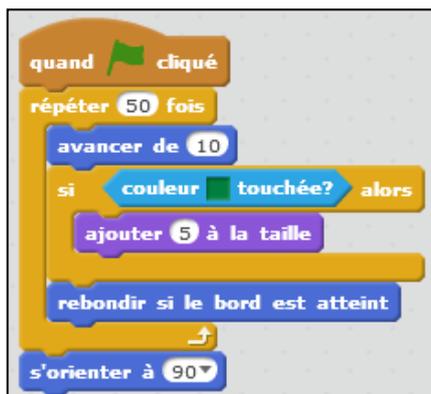
Créer ce bloc et le rajouter au programme en le plaçant entre les instructions



et



On obtient alors



Suite :

Améliorer ce programme en ajoutant les conditions suivantes.

- 1) Si le chat touche un ballon orange alors il doit rétrécir.
- 2) Jouer du tambour si le chat touche le ballon violet.
- 3) On va changer la couleur du chat : changement de costume
- 4) Rajouter un miaulement à la fin du programme
- 5) Lorsqu'on relance le programme, il faudrait que le chat retrouve d'abord son apparence initiale (couleur et taille).

Correction de la partie jaune



Si le chat touche un ballon orange alors il doit rétrécir.



Jouer du tambour si le chat touche le ballon violet.



Comment faire ?

Aller sur l'onglet script

Nous allons utiliser dans le menu **Sons** l'instruction **jouer du tambour 1 pendant 0.25 temps**

On va changer la couleur du chat : changement de costume

Pour ceci nous allons utiliser dans le menu **Apparence** l'instruction **costume suivant** et **ajouter à l'effet couleur 25**

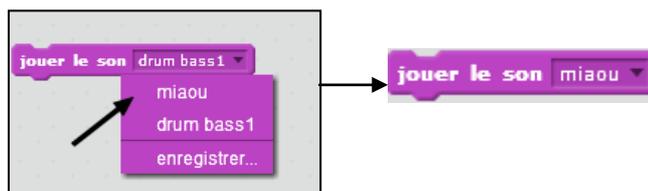
Placer les instructions au début du programme



Rajouter un miaulement à la fin du programme

Nous allons utiliser dans le menu **Sons** l'instruction **jouer le son drum bass1**

Ensuite passer de **drum bass1** à **miaou**



Placer l'instruction au bas du programme :



Lorsqu'on relance le programme, il faudrait que le chat retrouve d'abord son apparence initiale (couleur et taille)

Pour ceci nous allons utiliser dans le menu **Apparence** l'instruction **basculer sur costume costume1**

et **mettre à 100 % de la taille initiale**

Programme final

