

Algorithmique avec Scratch :

Course de lutins

Objectif : Le but du programme est de créer une course aléatoire de lutins.

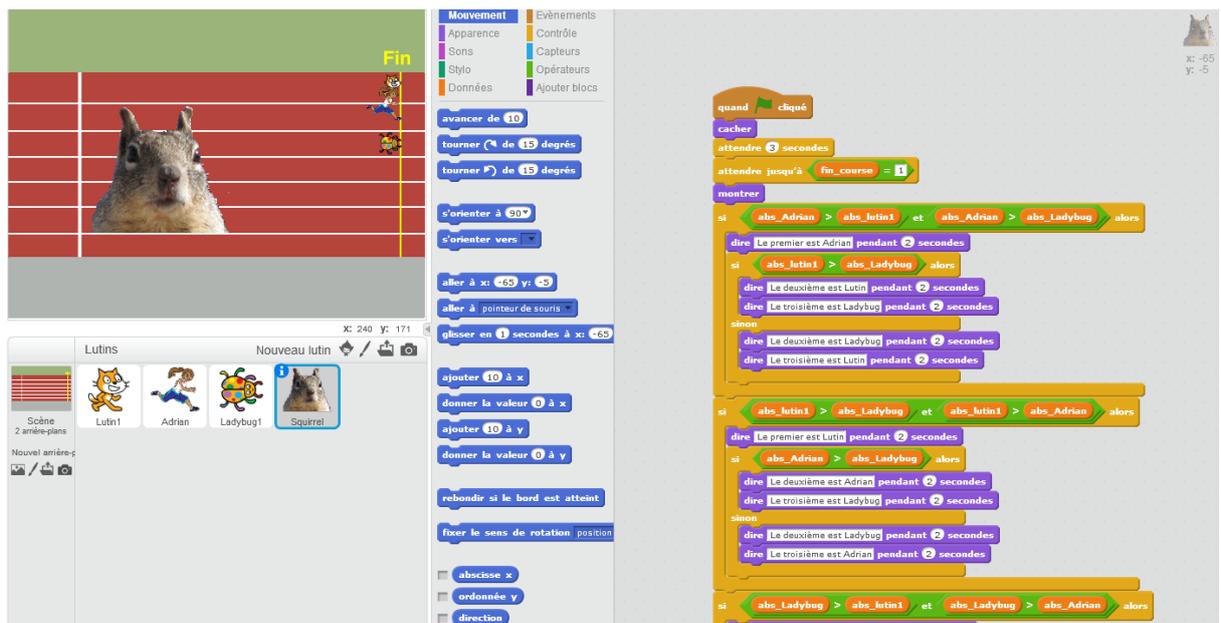
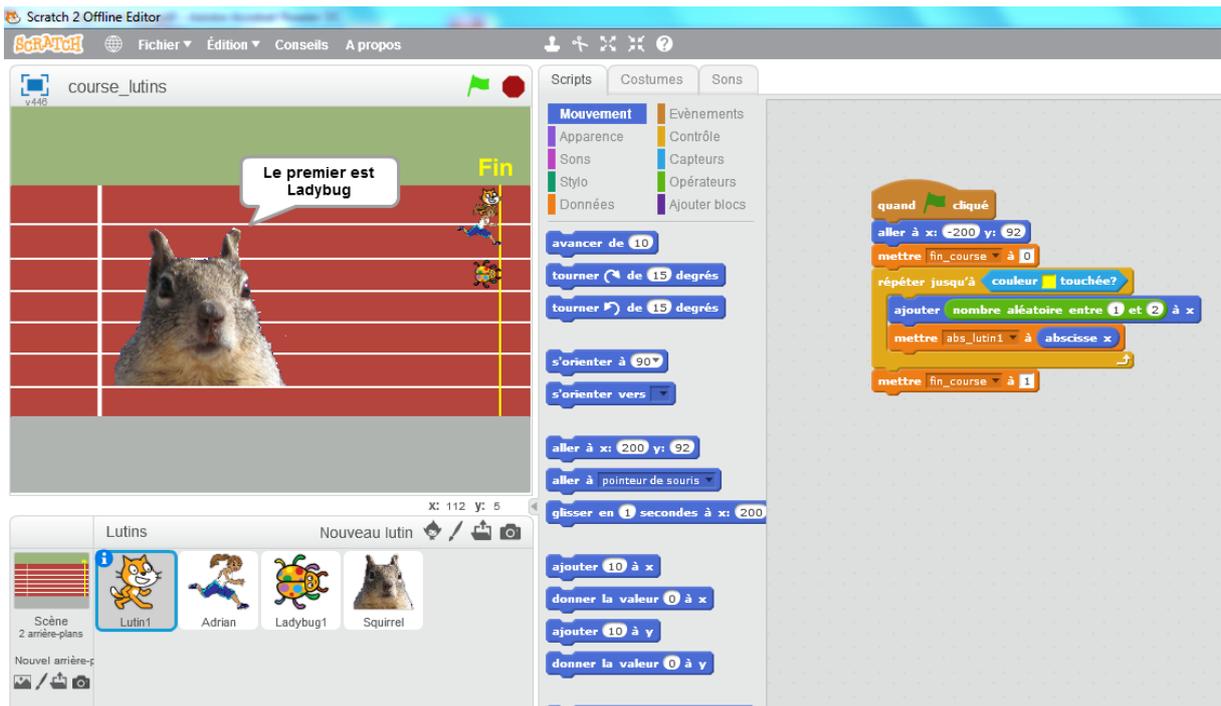
1ere étape : créer (ou choisir) l'arrière-plan

2eme étape : insérer les lutins (adapter leurs dimensions à l'arrière-plan)

3eme étape : programmer le déplacement des lutins

4eme étape : programmer la condition de fin de course

5eme étape : annoncer le podium d'arrivée



Calculateur :

Objectif : Le but du programme est de créer un calculateur.

1ere étape : créer (ou choisir) l'arrière-plan

2eme étape : insérer le lutin (adapter ses dimensions à l'arrière-plan)

3eme étape : Afficher la liste des opérations possibles

4eme étape : Demander l'opération que l'utilisateur veut réaliser

5eme étape : Exécuter l'opération demandée par l'utilisateur et afficher le résultat.

The screenshot shows the Scratch interface for a calculator project named 'calculatrice_solution'. The stage features a cat character with a speech bubble that reads: "Pour effectuer une MULTIPLICATION tapes 3". The Scripts panel is open, showing a 'quand cliqué' (when clicked) event. The script includes several 'dire' (say) blocks for different operations: 'Pour effectuer une ADDITION tapes 1 pendant 2 secondes', 'Pour effectuer une SOUSTRACTION tapes 2 pendant 2 secondes', 'Pour effectuer une MULTIPLICATION tapes 3 pendant 2 secondes', and 'Pour effectuer une DIVISION tapes 4 pendant 2 secondes'. This is followed by a 'demander' (ask) block: 'Que veux tu faire ? et attendre'. Below this is a 'mettre choix à réponse' block. The script then branches into three 'si' (if) blocks based on the user's choice:

- si choix = 1 alors:** 'Nous allons faire une ADDITION pendant 2 secondes', 'demander' 'Quel est le premier nombre et attendre', 'mettre terme1 à réponse', 'demander' 'Quel est le deuxième nombre et attendre', 'mettre terme2 à réponse', 'penser à Hmm...' 'pendant 2 secondes', and 'dire regroupe La SOMME est terme1 + terme2'.
- si choix = 2 alors:** 'Nous allons faire une SOUSTRACTION pendant 2 secondes', 'demander' 'Quel est le premier nombre et attendre', 'mettre terme1 à réponse', 'demander' 'Quel est le deuxième nombre et attendre', 'mettre terme2 à réponse', 'penser à Hmm...' 'pendant 2 secondes', and 'dire regroupe La DIFFERENCE est terme1 - terme2'.
- si choix = 3 alors:** 'Nous allons faire une MULTIPLICATION pendant 2 secondes', 'demander' 'Quel est le premier nombre et attendre'.

 The right side of the image shows the corresponding logic for these operations, including 'si' blocks for choice 1, choice 2, and choice 3, with associated 'dire' and 'regroupe' blocks.