

Exercice 1 :

On veut créer un jeu qui permet de déplacer une fusée (Rocketship) dans l'espace (Space City 2) et d'attaquer des lunes (Beachball) tout en évitant d'être frappée par le rocher (Rocks).

Démarche de réalisation du jeu :

1. Insertion de l'arrière-plan (Space City 2).

2. Insertion des lutins :



3. Placer les lutins dans la scène selon la disposition suivante :



4. Ajouter le code pour déplacer la fusée (Rocketship) avec les flèches du clavier.

5. Ajouter le code pour augmenter le score chaque fois que la fusée touche unelune (Beachball).

a) Créer une variable **Score**



في دارك... إتهون علمي قرابتة إصغارك

b) On obtient la variable  dans la liste des variables et aussi un affichage de la valeur du score sur la scène. 

c) On ajoute le code sur la scène pour mettre la valeur du score à Zéro (0) à chaque fois on démarre le jeu.

```

    quand [drapeau vert] est cliqué
    mettre Score à 0
  
```

d) Modifier le code des lunes pour augmenter la valeur du score à chaque fois qu'ils touchent la fusée (Rocketship).

```

    ajouter 1 à Score
  
```

```

    quand [drapeau vert] est cliqué
    montrer
    répéter indéfiniment
    glisser en 1 secondes à position aléatoire
    si touche le Rocketship ? alors
    cacher
    ajouter 1 à Score
  
```

e) Ecrire le script (code) pour que les roches suivent la fusée, et pour que le jeu se termine quand ces derniers se heurtent (se touchent).

```

    mettre Score à 0
  
```

```

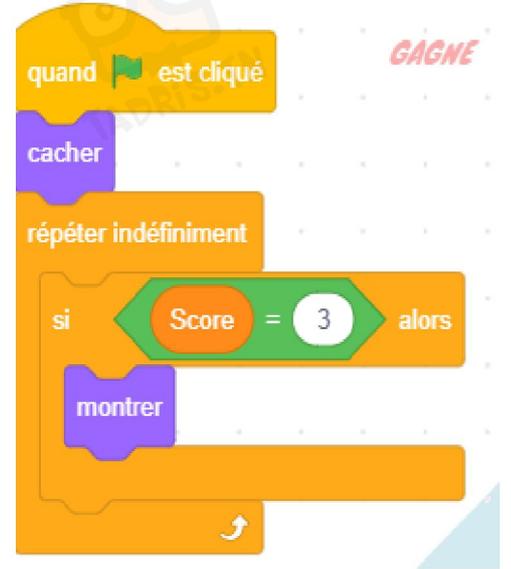
    quand [drapeau vert] est cliqué
    répéter indéfiniment
    glisser en 3 secondes à Rocketship
    si touche le Rocketship ? alors
    mettre Score à 0
    stop tout
  
```



f) On crée un nouveau sprite avec l'option

Peindre  , on écrit le texte (Gagné) avec l'outil **Texte** 

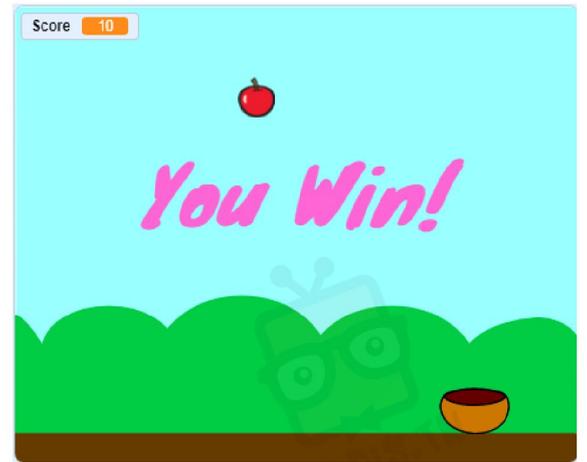
et on ajoute le code pour que ce texte apparaisse (**montrer**) quand on obtient le score maximal du jeu.



Exercice 2 :

Créer un jeu **AppleCatcher**, qui permet de déplacer un panier à droite et à gauche, en essayant d'attraper les pommes qui tombent du ciel.

Le jeu se termine lorsqu'on obtient un score bien défini (Ex : 10). **Pour aller plus loin :** Nous allons ajouter des sons pour améliorer notre jeu : fond musicale, son pour les pommes et un son d'applaudissement lorsque le jeu se termine.



Démarche de réalisation du jeu :

A. Choisir l'arrière-plan **Blue Sky**

B. Insertion des lutins **Bowl** et **Apple** dans la scène :



C. Créer un nouveau lutin (**Peindre**) contenant le texte « **You Win !** »

D. Ajouter une variable **Score** qui va recevoir le nombre de pommes attrapées.



في دارك... إتهون على قرابتة إصغارك



E. Ajouter le code pour déplacer le panier (**Bowl**) à droite et à gauche.



```

    quand le drapeau vert est cliqué
    aller à x: -8 y: -135
    répéter indéfiniment
    si la touche flèche gauche est pressée ? alors
    ajouter -10 à x
    si la touche flèche droite est pressée ? alors
    ajouter 10 à x
  
```

F. Ajouter le code pour le lutin **Apple**



```

    quand le drapeau vert est cliqué
    mettre Score à 0
    aller à position aléatoire
    mettre y à 180
    répéter indéfiniment
    ajouter -5 à y
    si la couleur noire touchée ? alors
    aller à position aléatoire
    mettre y à 180
  
```



```

    quand le drapeau vert est cliqué
    répéter indéfiniment
    si touche le Bowl ? alors
    aller à position aléatoire
    mettre y à 180
    ajouter 1 à Score
    jouer le son Chomp
    si Score = 10 alors
    envoyer à tous Win
  
```



في دارك... إتهون علمي قرابتة إصغارك



G. Ajouter le code sur le lutin Win pour afficher « You Win ! » et terminer le jeu



```
when green flag clicked
hide
when I receive win
show
play sound Clapping until finished
stop all
```

H. Ajouter le code dans la scène (sur l'arrière-plan) pour écouter un fond de musique qui se répète tant que le jeu est lancé.



```
when green flag clicked
set volume to 30%
repeat indefinitely
play sound Video Game 2 until finished
```



في دارك... إتهنوني على قرابتة إصغارك

