

# Test programmation SCRATCH : LE JEU DE PALET

- Un palet est déplacé par l'utilisateur en bas de l'écran avec les flèches gauche et droite
- Une balle se déplace en rebondissant sur les bords et le palet
- Vous gagnez 1 point chaque fois que la balle rebondit sur le palet et perdez la partie si elle touche le sol.

## 1. Arrière plan (/2)

Créer un arrière plan « accueil » avec la phrase JEU DE PALET et un arrière plan « blanc »

Script :

- lorsque le drapeau est cliqué
  - basculer sur « accueil »
  - attendre touche espace pressée
  - basculer sur « blanc »

## 2. Palet (/3)

Créer un lutin « palet » (un simple rectangle allongé)

Scripts :

- lorsque le drapeau est cliqué
  - cacher
- lorsque l'arrière plan bascule sur « blanc »
  - aller à x :0 et y :-150
  - montrer
  - répéter indéfiniment :
    - si flèche gauche pressée alors ajouter -10 à x
    - si flèche droite pressée alors ajouter 10 à x

## 3. Balle (/5)

Créer un lutin « balle » (un simple cercle)

Scripts :

- lorsque le drapeau est cliqué
  - cacher
- lorsque l'arrière plan bascule sur « blanc »
  - aller à x :0 et y :0
  - orienter à nombre aléatoire entre -45 et 45
  - montrer
  - répéter indéfiniment :
    - avancer de 10
    - si touche le palais alors s'orienter à 180 – direction (utiliser la boîte « opérateurs »)
    - si ordonnée y < -130 alors cacher
    - rebondir si bord atteint

## 4. Améliorer le jeu (en bonus)

Idées

- mettre en place un compteur de score (variable score, mettre à zéro lorsque le drapeau est cliqué, ajouter 1 si le palais est touché
- mettre en place un écran de fin
- modifier l'écran d'accueil pour ajouter les règles et les touches.

# Test programmation SCRATCH : ASTEROID

- Un vaisseau est déplacé par l'utilisateur en bas de l'écran avec les flèches gauche et droite
- des astéroïdes apparaissent aléatoirement en haut et descendent
- Vous gagnez 1 point chaque fois que la navette évite un astéroïd rebondit sur le palet et perdez la partie si elle touche le sol.

## 1. Arrière plan (/2)

Créer un arrière plan «start» avec la photo de l'Astéroïd et expliquer les touches (gauche et droite), et espace pour commencer

Script :

- lorsque le drapeau est cliqué
  - basculer sur l'arrière plan « start »
  - attendre touche espace pressée
  - basculer sur arrière plan « jeu »
  - mettre la variable « end » à 0

## 2. Navette (/3)

Créer un lutin « navette » (récupérer l'image)

Scripts :

- lorsque l'arrière plan bascule sur start
  - cacher
- lorsque l'arrière plan bascule sur «jeu»
  - aller à x :0 et y :-150
  - mettre la taille à 30 % de la taille initiale
  - montrer
  - répéter indéfiniment :
    - si flèche gauche pressée alors ajouter -10 à x
    - si flèche droite pressée alors ajouter 10 à x

## 3. Astéroïd (/5)

Créer un lutin « astéroïd » (récupérer l'image)

Scripts :

- lorsque l'arrière plan bascule sur start
  - cacher
- lorsque l'arrière plan bascule sur «jeu»
  - Répéter jusqu'à ce que « end » = 1
    - créer un clone de moi-même
    - attendre 1 seconde
- lorsque je commence comme un clone
  - aller à x = nombre aléatoire entre -230 et 230 et y = 175
  - mettre la taille entre 5 et 30 % de la taille initiale
- répéter jusqu'à ce que ordonnée y < -170 :
  - ajouter -5 à y
  - si touche navette alors
    - mettre « end » à 1
    - supprimer ce clone
  - supprimer ce clone

## 4. Améliorer le jeu (en bonus)

Idées

- mettre en place un compteur de score (variable score, mettre à zéro lorsque le drapeau est cliqué, ajouter 1 avant de supprimer le clone
- ajouter un costume d'explosion pour la navette lorsqu'elle est touchée
- ajouter des niveaux : astéroïd de plus en plus rapides