

3 Enchaîner événements et actions

Objectif
Utiliser une succession d'actions.

Je découvre

Tout script d'un lutin ou de la scène commence par un **événement** suivi d'**actions**.
Les actions les plus importantes sont rangées par catégories de couleur différente :

Mouvement	Apparence	Sons	Stylos
avancer de 10	costume suivant	jouer le son miaou	style en position d'écriture
tourner de 15 degrés	dire Hello!	arrêter tous les sons	relever le stylo

La catégorie **Contrôle** contient aussi l'action **attendre 1 secondes** très utilisée.

Un **programme informatique** contient un ou plusieurs scripts en réponse à un projet. Par exemple le programme ci-contre permet à Sprite de saluer au lancement du jeu et de miauler si **espace** est pressée.

```

quand espace est pressé
  jouer le son miaou
quand drapeau est cliqué
  dire Bonjour !
  
```

À toi de jouer !

Projet 1 fin Promenade

1. Ouvre ton projet Promenade.



Utilise le menu Fichier pour ouvrir le document enregistré.

• Déplacement de Sprite

2. a. Place-toi sur Sprite pour créer ce script. Teste-le en appuyant sur la flèche droite ➡.

```

quand flèche droite est pressé
  avancer de 10
  
```

b. Modifie-le ainsi puis teste-le.

```

quand flèche droite est pressé
  avancer de 10
  avancer de 10
  avancer de 10
  
```

c. Que se passe-t-il de surprenant ?

3. Où ajouter l'action **attendre 1 secondes** pour un déplacement pas à pas ?

4. Que devient l'abscisse x du lutin si tu appuies sur ➡ ?



Les coordonnées x et y de la souris s'affichent en bas à droite de la scène.

• Réaction d'Abby

5. a. Crée et teste ce script d'Abby :

```

quand drapeau est cliqué
  dire Salut !
  dire Moi, c'est Abby !
  
```

b. Que se passe-t-il d'étrange ?

c. Corrige ce problème avec **dire pendant 1 secondes**

6. Quelle action ajouter initialement pour qu'Abby salue une seconde après Sprite ?

7. Teste et enregistre ton projet.

Exercice 1

1. Complète ce script pour faire reculer Sprite de 10 pixels si la flèche gauche ⬅ est appuyée :

```

quand flèche gauche est pressé
  avancer de [ ]
  
```

2. Comment faire reculer Sprite et Abby en même temps de 10 pixels avec le script ci-dessus ?

4 Pour s'entraîner

Projet 2 début Plongée



• La scène

1. a. Combien y a-t-il de lutins sur cette scène ?

b. Quel est le lutin sélectionné pour l'instant ?

2. Donne la largeur L de la scène, sa hauteur H et sa « définition » sous la forme L x H :

L = H =
Définition : x pixels affichés.

• Création du programme

3. Crée le projet Plongée en choisissant la bonne scène puis place correctement les différents lutins.

4. Crée un script pour chacune des situations :

a. Quand on appuie sur **espace**, le plongeur avance de 10 pixels et le requin avance de 20 pixels.

b. Quand on clique sur la clé, le message « Clé du trésor » s'affiche, suivi de « Bravo ! ».

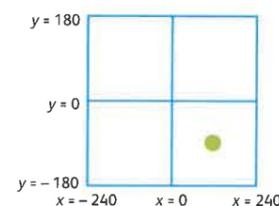
5. Dee a créé ces deux scripts pour positionner initialement le plongeur P et le requin R.

```

quand drapeau est cliqué
  aller à x: 0 y: 0
quand drapeau est cliqué
  aller à x: -240 y: 0
  
```

a. Crée ces deux scripts dans ton projet.

b. Place les lutins P et R sur cette grille :



c. Quelles sont les coordonnées du point vert ?

Abscisse x = Ordonnée y =

6. Teste et enregistre ton projet.

Projet 2 BONUS Tremblement du rocher

Crée un algorithme qui fait « trembler » le rocher : quand on clique dessus, il doit avancer de 5 pixels puis reculer de 5 pixels après 1 seconde.

Quand



Reculer de 5, c'est comme avancer de -5.

Exercice 1 Problème d'affichage

1. Quels chiffres s'affichent si **espace** est pressée ?

```

quand espace est pressé
  dire 1
  dire 2 pendant 1 secondes
  dire 3
  dire 4
  
```

2. Comment visualiser les 4 chiffres ?

Exercice 2 Durée d'un programme

```

quand drapeau est cliqué
  dire Salut pendant 2 secondes
  penser à Je m'ennuie... pendant 2 secondes
  
```

```

quand drapeau est cliqué
  attendre 3 secondes
  penser à Et moi donc... pendant 2 secondes
  
```

Combien de temps dure ce programme ?