

# Gestion des événements

Lorsqu'un programme `pygame` est lancé, la variable interne `pygame.event.get()` reçoit en continu les événements des périphériques gérés par le système d'exploitation.

Dans les exemples précédents, on a uniquement récupéré l'événement de type `QUIT` (clic sur la croix de fermeture de la fenêtre) pour stopper la boucle et terminer le programme:

## Script Python

```
for evenement in pygame.event.get():
    if evenement.type == QUIT:
        continuer = False
```

Nous allons maintenant nous intéresser aux événements de type `KEYDOWN` (touche de clavier appuyée) ou de type `MOUSEBUTTONDOWN` (boutons de souris appuyés).

## 1. 1. Événements clavier

### Structure de code

On contrôle si l'événement est de type `KEYDOWN`, puis on détermine l'instruction à exécuter en fonction de l'attribut `key` de l'événement (c'est-à-dire le code de la touche):

## Script Python

```
1  for evenement in pygame.event.get():
2      if evenement.type == KEYDOWN:
3          if evenement.key == K_RIGHT:
4              print("flèche droite appuyée")
```

### Remarques:

- la liste des codes des touches se retrouve ici : <https://www.pygame.org/docs/ref/key.html>
- rémanence des touches : si on veut que l'action associée à l'appui d'une touche se répète (par ex. toutes les 50 millisecondes) tant que la touche reste enfoncée, on utilise:

## Script Python

```
pygame.key.set_repeat(50)
```

## À vous de jouer

Écrire un programme qui déplace un personnage dans la fenêtre, piloté pour les quatre touches directionnelles du clavier.

## 2. 2. Événements souris

### Structure de code

On contrôle cette fois que l'évènement est de type `MOUSEBUTTONDOWN`, puis on détermine l'instruction à exécuter en fonction de l'attribut `button` de l'évènement ( `1` pour bouton gauche, `2` pour bouton droit, `3` à `5` pour la molette).

Script Python

```
1  for evenement in pygame.event.get():
2      if evenement.type == MOUSEBUTTONDOWN:
3          if evenement.button == 1:
4              print("clik gauche détecté")
```

**Remarque:** on récupère le tuple des coordonnées de la souris par l'instruction `pygame.event.get_pos()`.