Gestion des événements

Lorsqu'un programme pygame est lancé, la variable interne pygame.event.get() reçoit en continu les évènements 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 évènements de type KEYDOWN (touche de clavier appuyée) ou de type MOUSEBUTTONDOWN (boutons de souris appuyé).

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):

```
for evenement in pygame.event.get():
    if evenement.type == KEYDOWN:
        if evenement.key == K_RIGHT:
            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'événement (1 pour bouton gauche, 2 pour bouton droit, 3 à 5 pour la molette).

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

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