

SEANCE N°5

*Je sais ce qu'est un évènement
 Je connais les principaux événements de Scratch
 Je sais utiliser les événements du clavier
 Je sais utiliser les événements de la souris
 Je sais utiliser les capteurs avec les contrôles*

Définition

Les évènements sont une des caractéristiques de la programmation événementielle. Les objets contenus dans le programme vous réagir lorsque un événement intérieur ou extérieur au programme va se produire. Ces événement sont souvent liés aux interactions de l'utilisateur avec le programme. Dans scratch les évènements commencent par le mot quand. Nous pourrons également contrôler ces évènements grâce aux tests conditionnel SI ALORS Scratch utilise dans ce cas les capteurs (couleur bleu) qui ecoutent les évènements du programme et que nous utiliserons conjointement.

LES EVENEMENTS



LES CAPTEURS



Les évènements

Quand drapeau pressé	C'est l'évènement qui déclenche la lecture du programme. Le point rouge arrête le programme.
Quand touche est pressée	Cet évènement surveille si une touche du clavier a été utilisée. On peut contrôler presque toutes les touches.
Quand lutin cliqué	L'utilisateur clic avec sa souris sur le lutin.

Exercice 1 – Faire avancer ou reculer le poisson



Quand j'appuie sur la **flèche droite** du clavier, je fais **avancer le poisson de 10 pixels**. Quand j'appuie sur la **flèche gauche**, je le fais **reculer de 10 pixels**. Si j'appuie **2 fois** sur la flèche de droite, il avancera de $2 \times 10 = 20$ pixels.

Exercice 2 – Faire bouger le poisson quand on clique dessus



Lorsque que l'on **clique sur le poisson**, il **glisse vers une position choisie au hasard**. Le programme choisi au hasard l'abscisse (X entre -240 et 240) et l'ordonnée (Y entre -160 et 160) grâce à l'opérateur **nombre aléatoire**.

Exercice 3 – Faire déplacer le poisson à l'endroit où je clique



Je place une boucle **répéter infiniment** pour pouvoir surveiller à chaque instant. Dans cette boucle, je surveille si l'utilisateur clique sur l'écran. **Si** l'utilisateur clique, **alors** je demande au poisson **d'aller** à l'endroit où l'utilisateur a cliqué (position X et Y du clic).