

Lorsque vous allez ajouter de l'interactivité à vos animations, vous ferez appel à des gestionnaires d'évènements appelés également des écouteurs.

Cette notion de gestionnaire d'évènement est capitale en programmation car c'est elle qui fait la relation entre un évènement (ex. : clic sur une occurrence, la fin du chargement d'une image, etc.) et l'exécution d'une ligne d'instruction.

Un écouteur (appelé également gestionnaire d'évènement) est composé de deux parties :

- La ligne d'instruction qui fait référence à l'instance concernée par l'écouteur et lui assigne un évènement.
- La fonction `callBack`, c'est à dire la fonction qui est appelée lorsque le déclenchement de l'évènement est constaté par le programme.

Voici un premier exemple qui peut vous paraître abstrait si vous n'avez jamais programmé, mais rassurez-vous, nous cherchons simplement à vous transmettre une terminologie. Les nombreux exemples dans les articles de Yazo.net font si souvent appel à des gestionnaires d'évènements que vous finirez par apprendre à les manipuler.

```
volet.addEventListener(MouseEvent.CLICK,agrandir);

function agrandir(evt:MouseEvent) {

    volet.scaleX = volet.scaleX+1;

    volet.scaleY = volet.scaleY+1;

}
```

### Explications

1. Le premier mot correspond au nom d'une occurrence (volet) sur laquelle vous souhaitez cliquer (MOUSE\_CLICK).
2. Le mot `addEventListener()`, qualifié de méthode, sert à faire la relation entre le nom d'occurrence (volet) et l'évènement (MouseEvent.CLICK) que l'écouteur va surveiller.
3. MouseEvent est l'évènement qui va être surveillé à partir du moment où cette ligne d'instruction va être intégralement exécutée.
4. Le mot `CLICK`, qualifié de constante, sert à préciser le type d'évènement.
5. Pour terminer, le mot `agrandir` correspond à la fonction qui va être appelée lorsque

l'évènement va se déclencher.

La fonction callBack sera toujours composée de la structure suivante :

```
function () {  
  
}
```

accompagnée du nom de la fonction...

```
function agrandir() {  
  
}
```

ainsi que du nom d'un objet (comparable à une variable qui stocke plusieurs informations) qui est typé. En clair, vous devez écrire un mot qui ne contient ni espace, ni caractères accentués ou spéciaux et ne commence pas par une majuscule entre les parenthèses de la fonction. Il doit toujours être suivi de deux points et du même "mot" que vous avez utilisé pour définir l'évènement (dans notre exemple, MouseEvent).

```
function agrandir(evt:MouseEvent) {  
  
}
```

Note : Dans l'exemple ci-dessus, le mot MouseEvent correspond au type de l'objet qui est défini et contenu entre les parenthèses de la fonction agrandir. Très souvent, sur Internet, vous pourrez lire le mot event au lieu du mot que nous utilisons dans cet exemple et utiliserons dans les exemples à venir, à savoir, evt. Evitez d'utiliser event afin qu'il n'y ait aucune confusion avec le mot Event qui a un tout autre sens.

La ligne d'instruction ci-dessous est qualifiée d'écouteur, on peut alors dire : "enregistrer un écouteur", "définir un écouteur", ou encore "créer un écouteur".

```
volet.addEventListener(MouseEvent.MOUSE_DOWN, agrandir);
```