

ACTIONSCRIPT > FONCTIONS

Une fonction est une portion de code qui peut être réutilisée dans un programme. Pour des actions que l'on souhaite répéter régulièrement, cela permet de n'écrire le code qu'une seule fois et de l'appeler autant de fois que l'on désire.

Pour utiliser une fonction, il faut comprendre les notions suivantes :

- Déclaration de la fonction et appel de celle-ci :

Pour créer la fonction, il faut écrire un nom de la fonction et le faire suivre du bloc d'instructions à exécuter.

Par ex :

```
function deplace (){  
    nomClip._x += 10;  
}
```

crée une fonction nommée «deplace» qui fera se déplacer un MovieClip nommé «nomClip» de 10px vers la droite à chaque fois qu'on l'appellera à l'aide de l'opérateur «deplace();».

Exercice 1 :

- Créez un nouveau document, un MovieClip et un bouton.
- Glissez sur la scène une occurrence du MovieClip, nommez le «nomClip», et du bouton.
- Dans la première image d'un calque particulier nommé «script», déclarez la fonction dans le fenêtre Actions :

```
function deplace (){  
    nomClip._x += 10;  
}
```

- Sur le bouton, dans le fenêtre Actions, écrivez le code suivant :

```
on (press) {  
    deplace();  
}
```

A chaque clic de souris sur le bouton, le mc «nomClip» se déplacera de 10px vers la droite.

- Paramètres de fonction :

Pour utiliser plus finement vos fonctions, utilisez des «paramètres», variables permettant d'appeler la même fonction avec des paramètres différents.

Exercice 2 :

- Dans le fichier précédent, introduisez des paramètres dans la fonction :

```
function deplace (nomClip, distx, disty){  
    nomClip._x += distx;  
    nomClip._y += disty;  
}
```

- Dupliquez le MovieClip et nommez la nouvelle occurrence.

- Dupliquez le bouton et variez les paramètres, par ex:

```
on (press) {  
    deplace(nomClip1, 5, -5);  
}  
ou  
on (press) {  
    deplace(brol2, -5, 5);  
}
```

Naturellement, le nom des clips (1er paramètre) doit se rapporter au nom des MovieClips présents sur la scène. Chaque bouton appellera dorénavant la fonction appelle et l'appliquera à un MovieClip différents selon des paramètres différents.

- Fin de la fonction :

L'instruction «return;» interrompt l'exécution d'une fonction.

- Disponibilité de la fonction :

Une fonction est disponible directement si elle est écrite dans le scénario principal.

Une fonction écrite dans un MovieClip est disponible directement pour tout appel venant de ce clip. Pour les autres il faut en indiquer le chemin, par ex: _root.monClip.mafonction();

- Durée de vie de la fonction :

Une fonction définie dans le scénario de l'animation principale dure pendant toute la durée de l'animation tandis qu'une fonction définie dans MovieClip ne dure que pendant la présence de celui-ci sur la scène de l'animation.

Cet exercice et les fichiers .fla sont téléchargeables au format PDF sur le site http://www.michelcleempoel.be/arts_numeriques dans la rubrique atelier/interactivité