

Les fonctions

1. Syntaxe

Une fonction est tout simplement une procédure à qui il est demandé de restituer une valeur de retour à destination de la séquence de code appelante.

Le résultat restitué doit être imputé à une variable ou affiché par l'intermédiaire de la méthode `alert` ou de la méthode `document.write`.

```
maVariable = maFonction(paramEffectif1[, paramEffectif2, ...];
```

ou

```
alert("Résultat : " + maFonction(paramEffectif1[, paramEffectif2, ...];
```

ou

```
document.write("Résultat : " + maFonction(paramEffectif1[,  
paramEffectif2, ...];
```

Au niveau de la fonction elle-même, la restitution de la valeur se fait comme suit :

```
function maFonction(paramFormel1[, paramFormel2, ...)  
{  
    /* Séquence de code déterminant une valeur  
    à retourner (valeurRetour) */  
  
    /* Valeur de retour */  
    return valeurRetour;  
}
```

2. Exercice n°17 : Appel d'une fonction avec passage de paramètres

Sujet

Utilisation d'une fonction de calcul du maximum de deux valeurs saisies au clavier et passées en paramètres

Corrigé (partiel) en JavaScript

```
/* Fonction maxi (détermination du maximum de deux chiffres) */  
function maxi(x, y)  
{  
    /* Détermination du maximum */  
    if (x > y)
```

```

    {
        return x;
    }
    else
    {
        return y;
    }
}

/* Affichage du nom du script */
alert("Exercice Fonction");

/* Déclaration de variables locales */
var a, b, c, d;

/* Saisie des paramètres a et b */
a = parseInt(prompt("Paramètre a :"));
b = parseInt(prompt("Paramètre b :"));

/* Appel de la fonction maxi */
alert("Maximum : " + maxi(a, b));

/* Saisie des paramètres c et d */
c = parseInt(prompt("Paramètre c :"));
d = parseInt(prompt("Paramètre d :"));

/* Appel de la fonction maxi */
document.write("Maximum : " + maxi(c, d));

```

Commentaires du code JavaScript

Le code de la fonction `maxi` est facile à interpréter. On retrouve les paramètres effectifs `a` et `b`, puis `c` et `d` qui alimentent la fonction qui se charge de déterminer la valeur maximale. Le résultat (`x` ou `y` selon les cas) est retourné au code appelant l'instruction par `return`. La fonction ne se charge bien sûr pas ici de l'affichage du maximum. Le programme appelant récupérant le maximum s'en occupe (utilisation de la méthode `alert` ou de la méthode `document.write`).