

# Les fonctions utilisateur

# Introduction

- Une fonction est une série d'instructions qui effectue des actions et qui retourne une valeur ou pas.
- Si la fonction retourne une valeur on doit utiliser le mot **return** pour retourner la valeur
- Une fonction doit d'abord être définie, puis pour l'exécuter il faudra l'appeler.

# Définition d'une fonction

- Syntaxe:

```
function NomFonction(les paramètres) {  
    //liste d'instruction  
}
```

- Exemple:

```
function Somme($x , $y){  
return ($x+$y);  
}
```

# Appel d'une fonction

- Pour exécuter le code d'une fonction on doit l'appeler par son nom:

```
nomFonction(valeur des paramètres);  
//si la fonction ne retourne pas de valeur  
  
$variable=nomFonction(valeur des paramètres);  
//si la fonction retourne une valeur
```

- Exemple:

```
echo "la somme de 2 et 5 est " . somme(2,5);
```

# Les fonctions fléchées

- Les fonction fléchées ont été introduite en php 7.4, comme syntaxe plus concise pour les fonctions anonymes.
- Les fonction fléchées ont la forme : **fn**(paramètres) => **expression**
- **Exemple :**

```
$R=fn($x,$y) => $x+$y ;  
echo $R(2,3) ;    //affiche 5
```

# La portée des variables

- La portée d'une variable c'est l'emplacement où peut être utilisée cette variable.
- Il y'a les variable locales, et les variable globales.

# Une variable locale

- Est une variable qui est défini à l'intérieur d'une fonction.
- Cette variable ne peut pas être utilisée en dehors de la fonction où est déclarée.

```
function exemple(){  
  $x=5; //locale  
  ....  
}  
echo $x;  //erreur
```

# Variable globale

- Une variable globale est déclarée en dehors de fonctions. Et ne peut pas être utilisée directement à l'intérieur d'une fonction.

```
$a = 1; /* portée globale */  
  
function test()  
{  
    echo $a;      /* portée locale */  
}  
test();
```



# Variable globale

- Si on doit utiliser une variable globale à l'intérieur d'une fonction, impossible de l'utiliser directement, pour ce faire on a deux méthodes:
  1. L'utilisation du mot **global**
  2. L'utilisation d'un tableau associatif **\$GLOBALS**

# Variable globale: Le mot global

- Ce mot est utilisé pour accéder à une variable qui est déclarée global, à l'intérieur d'une fonction. On l'utilise de la manière suivante:

```
$a = 1;  
$b = 2;  
function somme() {  
    global $a, $b;  
    $b = $a + $b;  
}  
somme();  
echo $b;
```

# Variable globale: Le tableau \$GLOBALS

- PHP stocke toutes les variable globales utilisé dans un programme, dans un tableau associatif qui s'appelle `$GLOBALS`
- Ce tableau utilise des **clés** qui sont les **noms des variables globales**.
- Exemple:

```
$a = 1;  
$b = 2;  
function somme() {  
    $GLOBALS['b'] = $GLOBALS['a'] + $GLOBALS['b'];  
}  
somme();  
echo $b;
```