Les fonctions

```
Les fonctions
    appel de la fonction
    Creer une fonction std
    Créer une fonction anonyme
    Redéfinition et surcharge
    Cas particuliers
        Valeurs par défaut
        Passage par référence
        Renvoyer plusieurs valeurs
        Fonctions a nombre d'arguments variables
        Le mot clé static

Les Fonctions Magiques
```

Pas de vérification de type mais (contrairement à Javascript,) il faut passer **au moins** le nombre d'arguments de la définition!

les noms de fonction ne sont pas sensibles à la case mais respectez le cleanCode

Le php lit les définition de fonctions situées au niveau globale avant de débuter l'exécution. ce qui permets donc d'utiliser des fonctions définies plus bas.

Lorsque php rencontre une nouvelle définition de fonction, celle-ci est définie au niveau global

```
functionf() {
    functiong() { echo'fonction g'; }
    echo'fonction f';
}
g();    // produit une erreur : g pas définie
f();
g();    // fonctionne correctement
```

appel de la fonction

```
nom_de_fonction($param1, $param2);
```

Creer une fonction std

```
function nom ($var[,$var]){
return expr;
}
```

Créer une fonction anonyme

```
$double = function ($x) {return $x*2}
```

Redéfinition et surcharge

ATTENTION: PAS DE REDEFINITION sinon erreur fatale

Cas particuliers

Valeurs par défaut

Les valeurs dont les arguments ont des valeurs par défaut doivent êtres placées en **bout de liste** des arguments.

Passage par référence

Les objets sont automatiquement passés par référence. Pour les autres types, il faut utiliser la notation &

Renvoyer plusieurs valeurs

On utilisera un tableau

```
function test(){
  return array($somme,$produit); // mets les variables dans un tableau
}
list($somme,$produit) = test(); //décompose le tableau
```

Fonctions a nombre d'arguments variables

au sein d'une fonction:

- func_num_args(): nombre d'arguments transmis à la fonction
- func_get_arg(i) : le ieargument (en comptant à partir de 0)
- func_get_args: tous les arguments (tableau)

Le mot clé static

Si il est utilisé à l'intérieur d'une fonction, la variable déclarée ne sera initialisée que la première fois

```
static $nbModif = 0;
```

Les Fonctions Magiques

Le php possède des fonctions dites 'magiques', ces fonctions sont des raccourcis qui facilitent l'écriture. Il en existe dans le cadre de la création d'objet, leur destruction, et bien d'autres. en voici quelques une qui pourraient être utiles :

- _toString(): Affiche un objet (appelé automatiquement lors d'une utilisation comme **string** (ex : concaténation ou echo))
- __invoke(\$arg): L'objet comme fonction. Il est appelé automatiquement si on utilise l'objet comme une **fonction.**
- __set(\$nomProp,\$valeur): Appel automatique si crée une propriété inexistante / inaccessible à un objet
- _get(\$nom): Appel auto quand on essaye de lire une propriété inaccessible d'un objet
- _unset(\$propriete): Appel auto lors de la suppression d'une propriété d'un objet.