



## Atelier PHP

I objectifs :

Se familiariser avec le PHP

### Installation de l'environnement du travail

I pour WampServer

1. Télécharger le logiciel WampServer à partir de ce lien <http://www.wampserver.com>
2. Installer l'application, Si le programme d'installation indique l'absence d'un DLL, vérifier l'existence du package "**Visual c++ Redistribuable for Visual Studio**"

II pour XAMPP

3. Télécharger le logiciel XAMPP à partir de ce lien <http://www.apachefriends.org/fr/download.html>
4. Lancer un fichier **.exe** en tant qu'**Administrateur**,

Ou bien suivi ce guide d'installation à partir de ce lien

<https://www.ionos.fr/digitalguide/serveur/outils/tutoriel-xampp-creeur-un-serveur-de-test-local/>

III pour **EasyPHP**

1. Télécharger le logiciel **EasyPHP** à partir de ce lien <https://www.easyphp.org/>
2. Lancer un fichier **.exe** en tant qu'**Administrateur**,

Ou bien suivi ce guide d'installation à partir de ce lien

<https://web.maths.unsw.edu.au/~lafaye/CCM/php/phpeasy.htm>

**Configuration** : parmi ces configurations

Pour Inclure un script **PHP** dans un fichier d'extension **HTML** (exp : nom\_fichier.html)

Pour cela, il faut associer le **PHP** avec **.html** et **.htm** dans le fichier de configuration du serveur Apache.

Donc on doit ajouter ou modifier la ligne ci-dessous dans le fichier **httpd.conf** (dans **C:\xampp\apache\conf** pour **xampp** et **C:\wamp64\bin\apache\apache2.4.51\conf** pour **wamp**):

**AddType application/x-httpd-php .html**



### Les Ateliers

#### Exercice 01 (Les variables)

01. Parmi les noms de variables suivantes, lesquelles sont valide : \$b, \$\_b, \$b\_a, \$AAA, \$a!, \$1a et \$a1 ?
02. Déclarer une variable "prenom" et faire
  - Afficher "Bonjour" suivi de la valeur de cette variable (fonction : **echo**).
  - Afficher le prénom en minuscule (fonction : **strtolower**).
  - Afficher le prénom en majuscule (fonction : **strtoupper**).
  - Afficher le nombre de caractères de ce variable fonction : **strlen**)..
03. Considérons une variable \$var ="12Kg" de type chaine. Transformer \$var en **entier**, **double** puis de nouveau en **chaîne**. Réaliser l'affichage après chaque conversion (**int**, **float**, **string**).

#### Exercice 02 (Les conditions (**if**, **else**, **elseif** et **switch**))

- Déclarer une variable \$budget qui contient la somme de 2 000 D. Déclarer une variable \$achats qui contient la somme de 1 500 D. Afficher si le budget permet de payer les achats.
- Déclarer une variable \$heure qui contient la valeur de type **integer** (valeur compris entre 0 et 24). Créer une condition qui affiche un message si l'heure est le matin, l'après-midi ou la nuit.
- Ecrire un script permettant de comparaison deux chaînes quelconques contenues dans des variables, et les afficher en ordre alphabétique naturel. Utiliser la fonction **strtolower()** avant d'opérer la comparaison, sinon tous les caractères de A à Z sont avant les caractères a à z.

#### Exercice 03 (Les boucles: **while**, **for**, **do while**, **foreach**)

- En utilisant la boucle **while** puis **do...while**, Écrire un script permettant d'afficher le premier entier obtenu par tirage aléatoire qui soit un multiple d'un nombre déclaré en local (exemple 27).
- Écrire un script permettant de calculer la factorielle d'un nombre
- Écrire un script permettant de calculer et d'afficher le PGCD et PPCM de deux entiers déclarés en local.
- En utilisant la fonction **strlen()**, Écrire un script permettant d'affiche chaque lettre de la chaîne "ISET DJERBA" sur une ligne différente.



Exercice 04 (Les tableaux: **foreach**)

1. Créer le tableau PHP suivant : (red, blue, green, black, yellow). Puis afficher le mot « bonjour » dix fois avec des couleurs différentes tirées aléatoirement du tableau.
2. Créez un tableau d'entiers aléatoire variant de 1 à 63, puis à partir de celui-ci un autre tableau de nombres variant de 0 à 6.3 (1/10 du premier tableau). Créez ensuite un tableau associatif dont les clés X varient de 0 à 6.3 et dont les valeurs sont sin(X). Affichez le tableau de valeurs dans un tableau HTML.
3. Écrivez un programme PHP pour supprimer les doublons d'un tableau triée.  
Exemple :  
[1, 2, 2, 3, 3, 3, 4, 5, 5]  
Sortie prévue : [1, 2, 3, 4, 5]
4. Créer un tableau dont les indices varient de 11 à 36 et dont les valeurs sont des lettres de A à Z. Lire ensuite ce tableau avec une boucle **for** puis une boucle **foreach** et afficher les indices et les valeurs (la fonction **chr(n)** retourne le caractère dont le code ASCII vaut n).

Exercice 04 (Les fonctions)

1. Écrire une fonction PHP permettant de calculer la factorielle d'un nombre
2. Écrire une fonction PHP qui prend en paramètre un entier et qui calcule et renvoie le cout total de la facture d'électricité à payer selon la formule suivante :
  - Si la consommation inférieure de 100 kwh par mois le prix sera 96 millimes par Kwh
  - Si la consommation inférieure de 100 kwh par mois, la formule sera comme suite :
    - Pour le premier tranche (200 Kwh premiers), 176 millimes par Kwh
    - Pour les 100 Kw/h suivants, 218 millimes par Kw/h
    - Pour les 200 Kw/h suivants, 314 millimes par Kw/h
    - Plus que 500 Kw/h, 414 millimes par Kw/h
3. Écrire une fonction PHP permettant vérifier si une année est bissextile. (Cette fonction doit recevoir en argument une année et retournera vrai (true) si l'année est bissextile et fausse (false) sinon).

Utiliser cette fonction pour afficher tous les d'années bissextiles que vous avez vécu depuis votre naissance ainsi que leur nombre.