

Environnement pour développer du code en PHP

Objectif du TP est d'installer l'environnement du travail et la manipulation des variables PHP

Avant de construire un site web et écrire nos premières lignes en PHP, vous allez devoir préparer le terrain avec au minimum :

- **Un serveur web** : WAMP (d'autres serveurs web existent : easyPhp, xampp, wamp est aussi décliné sous mac avec mamp et sous linux avec lamp)

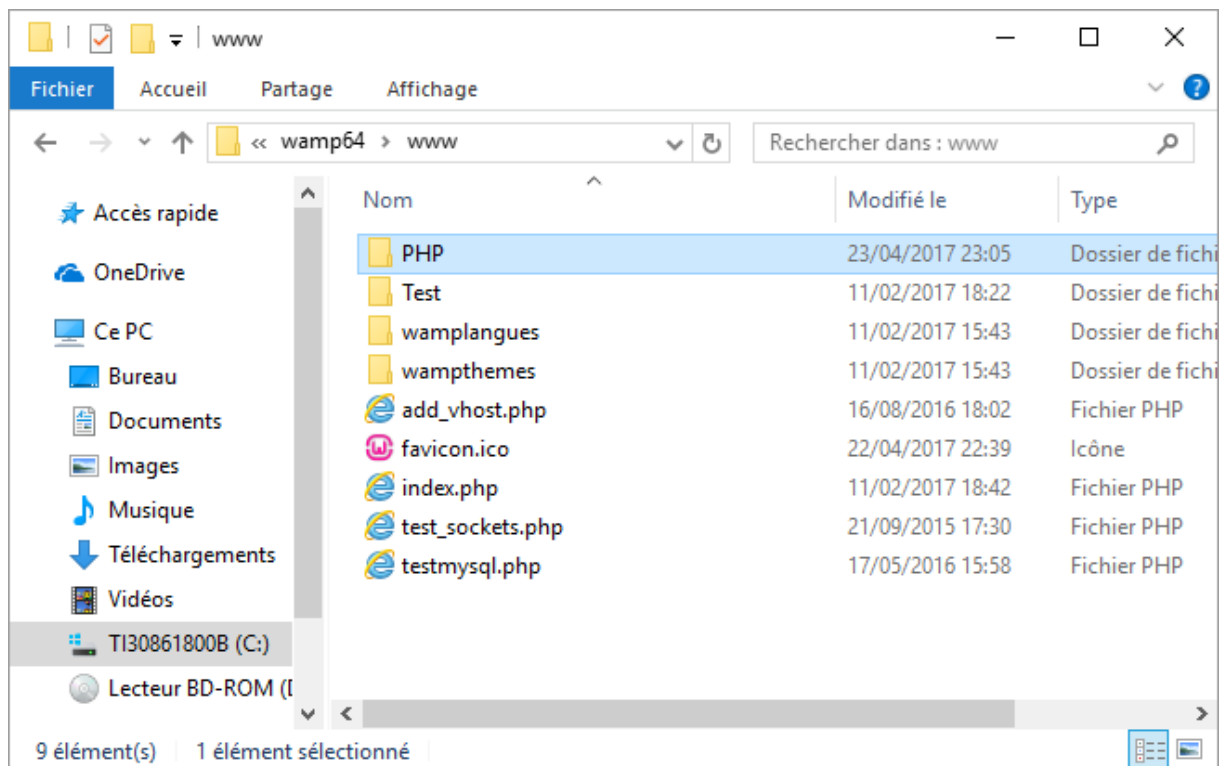
- **Un éditeur de code** : NOTEPAD (d'autres éditeurs type SublimeText existent, ou éventuellement un IDE (plus puissant mais pas nécessaire pour débiter) : Eclipse, PhpStorm, Zend, Visual studio code etc.)

- **Un navigateur** : (type Firefox ou Google Chrome) permettant la consultation de page web.

Création d'un fichier PHP

1- Après avoir installé WAMP on peut accéder à <http://localhost/>.

2- accéder au dossier nommé /www/ et Créer un premier dossier nommé /php/



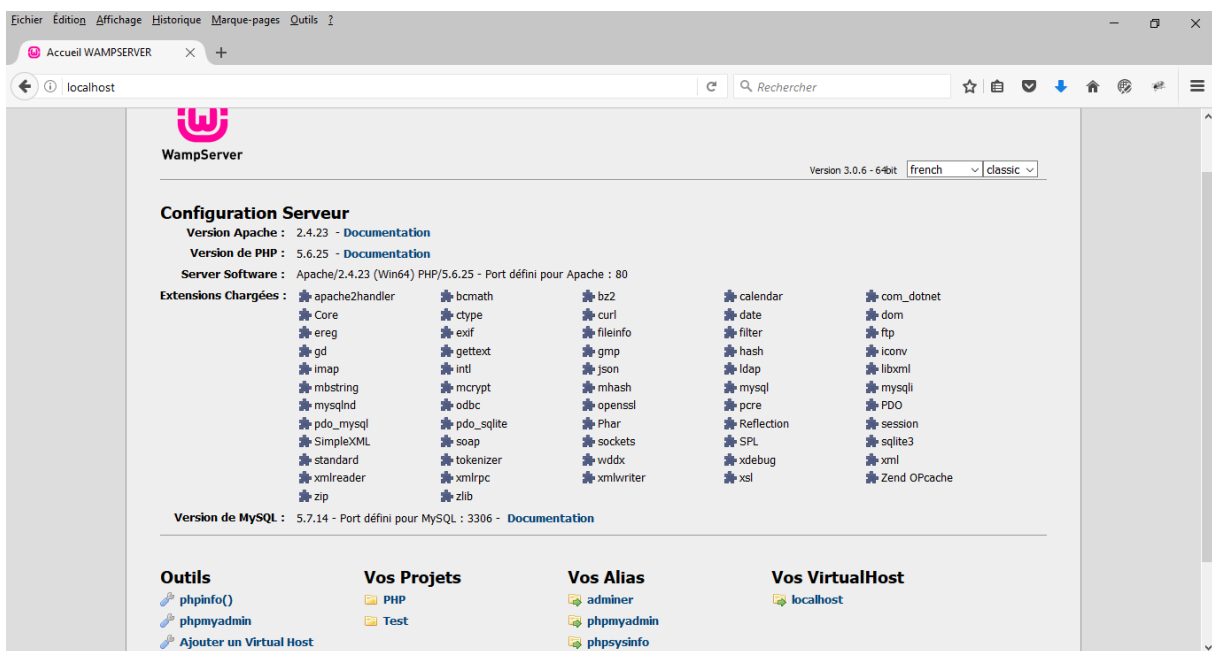
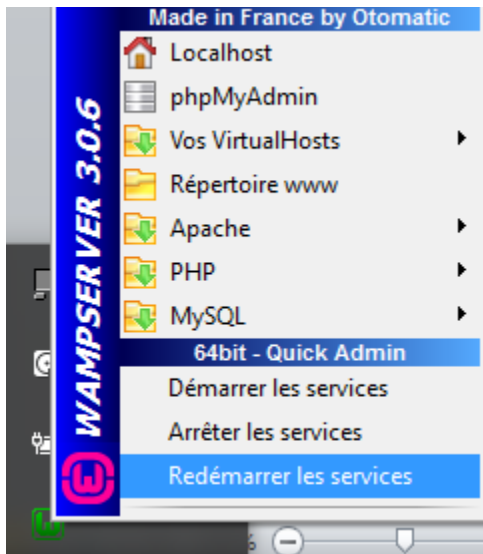
3- Créer un nouveau fichier « test.php »

4- Mettre le code suivant dans le fichier

```
<?php  
echo '<h1>Bonjour</h1>';  
print 'C'est mon premier fichier PHP</br>';  
?>
```

5- Ouvrir le fichier avec visual studio ou autre éditeur)

6- L'adresse du serveur web qui permettra d'exécuter le code PHP est accessible à partir du menu de wamp,



7- Cliquer sur le fichier test.php



Manipulation des variables en PHP.

Exercice 1

Donner les valeurs des variables suivantes

```
$nom = "Mohamed";
```

```
$age = 40;
```

```
$prix = 21.99;
```

Exercice 2

Donner la valeur de chacune des variables pendant et à la fin du script suivant et vérifier l'évolution

du type de ces variables :

```
$x="PHP5";  
echo "\$x vaut : $x et est de type ", gettype($x), "<br />";  
$a[]=&$x;  
echo "\$a[0] vaut : $a[0] et est de type ", gettype($a), "<br />";  
$y=" 5 eme version de PHP";  
echo "\$y vaut : $y et est de type ", gettype($y), "<br />";  
$z=$y*10;  
echo "\$z vaut : $z et est de type ", gettype($z), "<br />";  
$x.=$y;  
echo "\$x vaut : $x et est de type ", gettype($x), "<br />";  
$y*=$z;  
echo "\$y vaut : $y et est de type ", gettype($y), "<br />";  
$a[0]="MySQL";  
echo "\$a[0] vaut : {$a[0]} et est de type ", gettype($a), "<br />";
```

Pour connaître les détails d'une variable utiliser la fonction **var_dump(\$var)** ;

Exercice 3

Que fait le code php suivant :

```
<?php
```

```
$fruit1 = 'pomme';
```

```
$fruit2 = 'orange';
```

```
echo "fruit1 : $fruit1 <br>";
```

```
echo "fruit2 : $fruit2 <br>";
```

```
$fruit2= &$fruit1;
```

```
echo "fruit1 : $fruit1 <br>";
```

```
echo "fruit2 : $fruit2 <br>";
```

```
$fruit2= 'fraise';
```

```
echo "fruit1 : $fruit1 <br>";
```

```
echo "fruit2 : $fruit2 <br>";
```

```
echo '<strong style="color:red">Bonjour mes amis</strong>';
```

```
echo '<div align="center"><strong style="color:red">Bonjour mes amis</strong><br/> ';
```

```
echo '<a href="images/globe.gif" alt="globe térestre">voici un lien peut  
intéressant</a></div> ';
```

Concaténation de chaînes :

```
$nom = "Youcef ";  
$message = "Bonjour, " . $nom . " !"; // Concaténation de chaînes avec le point (.)  
echo $message; // Affiche "Bonjour, Youcef !"
```

Opérations mathématiques :

```
$a = 10;  
$b = 5;  
$addition = $a + $b; // Addition  
$soustraction = $a - $b; // Soustraction  
$multiplication = $a * $b; // Multiplication  
$division = $a / $b; // Division  
$modulo = $a % $b; // Modulo (reste de la division)
```

Modification de valeurs :

```
$age = 30;  
$age = $age + 5; // Ajout de 5 à la valeur existante de la variable $age  
echo $age; // Affiche 35
```

Opérations de comparaison :

Après chaque ligne mettre `var_dump($resultat) ;`

```
$a = 10;  
$b = 5;  
$resultat = ($a == $b); // Égal à  
$resultat = ($a != $b); // Différent de  
$resultat = ($a < $b); // Inférieur à  
$resultat = ($a > $b); // Supérieur à  
$resultat = ($a <= $b); // Inférieur ou égal à  
$resultat = ($a >= $b); // Supérieur ou égal à
```

Opérations sur les chaînes de caractères :

```
$phrase = "Bonjour, ISIL !";  
$longueur = strlen($phrase); // Longueur de la chaîne  
$minuscules = strtolower($phrase); // Convertit en minuscules  
$majuscules = strtoupper($phrase); // Convertit en majuscules
```

Tableaux :

```
$tableau = array("Pomme", "Banane", "Orange"); // Crée un tableau  
echo $tableau[0]; // Accès à un élément du tableau (affiche "Pomme")  
  
// Boucle à travers un tableau  
foreach ($tableau as $fruit) {  
    echo $fruit; // Affiche Pomme, Banane, Orange sur des lignes séparées  
}
```

Variables superglobales : juste une indication

```
echo $_GET['parametre']; // Récupération de données à partir de l'URL  
echo $_POST['champ']; // Récupération de données à partir d'un formulaire  
echo $_SESSION['utilisateur']; // Récupération de données de session
```

Exercice

1. Créez trois variables : `$nom`, `$age` et `$ville`.
2. Affectez-leur les valeurs suivantes :
 - `$nom` : "Yasser"
 - `$age` : 21
 - `$ville` : "Boumerdes"
3. Affichez ces variables dans une phrase en utilisant l'instruction `echo`. La phrase doit avoir le format suivant : "Yasser a 25 ans et vit à Boumerdes."
4. Modifiez la valeur de la variable `$age` pour la faire passer à 36.
5. Réaffichez la phrase mise à jour avec la nouvelle valeur de `$age` : "Yasser a 36 ans et vit à Boumerdes."

Exercice :

1. Créez deux variables : `$prixProduit1` et `$prixProduit2`.
2. Affectez-leur les valeurs suivantes :
 - `$prixProduit1` : 150.75
 - `$prixProduit2` : 130.50
3. Calculez la somme de ces deux variables et stockez le résultat dans une nouvelle variable `$total`.
4. Calculez la TVA sur le total (20% de la somme) et stockez le résultat dans une variable `$tva`.
5. Calculez le total TTC (Toutes Taxes Comprises) en ajoutant le total à la TVA.
6. Affichez le total, la TVA et le total TTC dans des phrases distinctes.

Exercice :

1. Créez une variable `$prixUnitaire` et donnez-lui une valeur de votre choix (par exemple, 120.99).
2. Créez une variable `$quantite` et donnez-lui une valeur de votre choix (par exemple, 5).
3. Calculez le montant total en multipliant le prix unitaire par la quantité et stockez le résultat dans une variable `$total`.
4. Créez une variable `$remise` et donnez-lui une valeur de votre choix (par exemple, 0.25 pour une remise de 25%).
5. Calculez le montant de la remise en multipliant le total par la remise et stockez le résultat dans une variable `$montantRemise`.
6. Calculez le montant final après la remise en soustrayant le montant de la remise du total et stockez le résultat dans une variable `$montantFinal`.
7. **Affichez le prix unitaire, la quantité, le total avant remise, le montant de la remise et le montant final à payer dans des phrases distinctes.**

Exercice :

1. Créez une variable `$note1` et donnez-lui une valeur de votre choix (par exemple, 12).
2. Créez une variable `$note2` et donnez-lui une valeur de votre choix (par exemple, 19).
3. Calculez la moyenne de ces deux notes et stockez le résultat dans une variable `$moyenne`.
4. Créez une variable `$appreciation` et initialisez-la à une chaîne vide (`""`).
5. Utilisez une structure conditionnelle (`if-else`) pour déterminer l'appréciation en fonction de la moyenne. Par exemple, si la moyenne est supérieure ou égale à 16, l'appréciation peut être "Très bien !", sinon "Bien".sinon ajourné
6. Affichez les deux notes, la moyenne et l'appréciation dans des phrases distinctes.

Exercice :

1. Créez une variable `$temperature` et donnez-lui une valeur de votre choix (par exemple, 28 pour 28 degrés Celsius).
2. Créez une variable `$unite` et initialisez-la à "C" pour Celsius.
3. Utilisez une structure conditionnelle (`if-else`) pour vérifier si l'unité est en Celsius ("C"). Si c'est le cas, convertissez la température en Fahrenheit en utilisant la formule : $^{\circ}F = (^{\circ}C \times 9/5) + 32$. Si l'unité est en Fahrenheit ("F"),
4. convertissez la température en Celsius en utilisant la formule inverse : $^{\circ}C = (^{\circ}F - 32) \times 5/9$.
5. Affichez la température convertie dans l'autre unité

Exercice :

1. Créez une variable `$nombre` et donnez-lui une valeur entière de votre choix (par exemple, 24).
2. Vérifiez si le nombre est pair ou impair en utilisant l'opérateur de modulo (`%`).
3. Affichez un message indiquant si le nombre est pair ou impair.