

Créer des applications WEB avec le PHP

Savoirs	Champs ciblé
S 4.7 Langages de programmation	Web dynamique : PHP, Javascript (2)



Pré-requis aux TP ci-dessous : WAMP doit être installé et activé.

Exercice 1 : Connaître la version de PHP à partir d'un script PHP.

- ✓ Sous c:/ WAMP/www/ créer un répertoire avec nom de famille
- ✓ Exemple c:/ WAMP/www/Dupont/PHP

1.1 Depuis notepad ++ **recopiez et complétez** le fichier TP_PHP_exo_1.php ci-dessous :

```

1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="fr">
3   <head>essai php</head>
4   <body>
5     <?php .....;?>
6   </body>
7 </html>
8
```

Complétez cette ligne en vous inspirant du cours : partie 5.5 Les fonctions **natives** d'affichages et de datage en PHP

1.2 Enregistrez le sous le répertoire c:/ wamp/www/Dupont/PHP/1.2.php

1.3 Pour exécuter votre code PHP il faut l'ouvrir depuis « localhost »

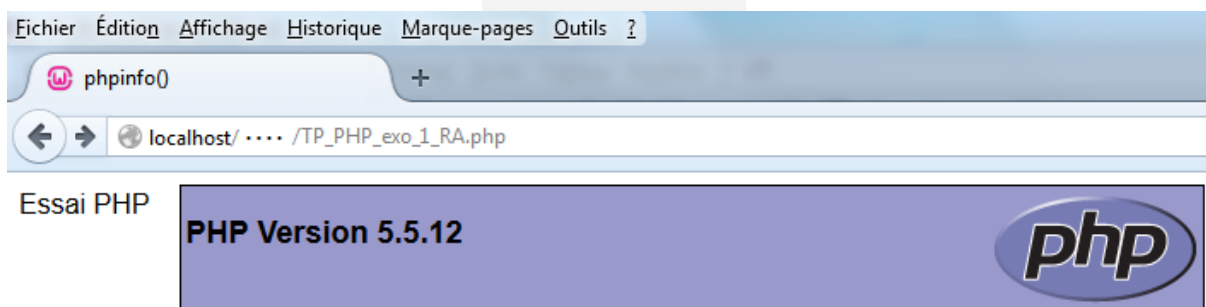
localhost/duPont/PHP/2.1.php

⇒ Résultat obtenu si une erreur subsiste dans votre fichier PHP :

(!) Parse error: syntax error, unexpected '!' in C:\wamp\www\6_TP_PHP\TP_PHP_exo_1.php on line 4

La ligne où est l'erreur est identifiée

⇒ Résultat attendu :



Exercice 2 : Créer des liens entre pages PHP avec la Directive *include*

- ✓ **Recopier** le programme php suivant

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>directive include</title>
    <meta charset="utf-8/">
  </head>

  <body>
    <!--entête-->
     <!--l'image est à télécharger sur internet et à enregistrer-->
    <!--menu-->
    <h2>Naviguez via le menu</h2>
    <ul>
      <li><a href="accueil.html">Vers l'accueil</a></li>
      <li><a href="article.html">Vers l'article</a></li>
      <li><a href="contact.html">Vers le contact</a></li>
    </ul>
    <!--body-->
    <h1>BTS SN-EC</h1>
    <p>
      Bienvenue sur le site de la section BTS SN option Electronique et communication du lycée Chevrollier à Angers (49).
    </p>
    <!--pied de page-->
    <p> Copyright 2017, tous droits réservés
    </p>
  </body>
</html>
```

- ✓ **Exécuter** votre code PHP
- ✓ **Couper** les parties « entête », « menu », et « Pied de page » et les **coller** dans les pages «header.php», « menu.php » et « footer.php » (ces pages sont à créer).
- ✓ **Remplacer** dans la page php d'origine les parties « entête », « menu » et « pied de page » par le code suivant :

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>directive include</title>
    <meta charset="utf-8/">
  </head>

  <body>

    <?php
      include("header.php");
    ?>

    <?php
      include("menu.php");
    ?>

    <!--body-->
    <h1>BTS SN-EC</h1>
    <p>
      Bienvenue sur le site de la section BTS SN option Electronique et communication du lycée Chevrollier à Angers (49).
    </p>

    <?php
      include("footer.php");
    ?>

  </body>
</html>
```

- ✓ **Exécuter** votre code PHP. Que constatez-vous ?

Exercice 3 : Travaillons avec les variables en PHP

- ✓ Recopiez et complétez le fichier ci-dessous :

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="fr">
<head>Introduction au PHP</head>
<body>
<p>ici le PHP est inclus dans du code HTML </p>
<?php
    $aujourd'hui = date("11/11/16");
    echo "<br>nous sommes le ".$aujourd'hui;
?>
<p>Petits cacluls : </p>
<?php
    $a = 5; $b = 10;
    $somme = .....;
    $soustraction = .....;
    $produit = .....;
    $div = .....;
    echo "a + b = ".$somme;
    echo "<br>a * b = ".$produit;
?>
</body>
</html>

```

Les pointillés sont à compléter

- ✓ Enregistrez ce code sous

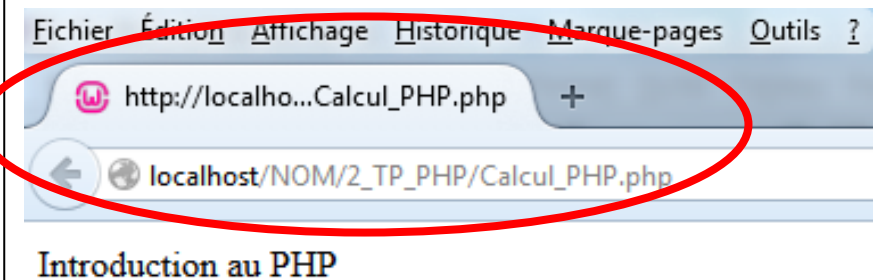
C:\wamp\www\DUPONT\PHP\2.1.php

- ✓ Pour tester votre code ouvrez le navigateur MOZILLA FIREFOX.
- ✓ Tester votre code à l'aide de l'URL :

Ne pas lancer directement les fichiers php et html :
Pour que le **Serveur hors ligne WAMP** soit activé il faut
OBLIGATOIREMENT écrire **localhost/...** Dans l'URL.

BIEN !

PAS BIEN !



NE SURTOUT PAS UTILISER L'URL : <file:///C:/wamp/www/DUPONT/2.1php> !!!

- ✓ Faites évoluer ce code afin de calculer et afficher en plus la soustraction et la division.
- ✓ Comment la date est-elle obtenue ? Expliquez.

Exercice 4 : Transfert de données entre client et serveur PHP par la méthode POST.

4.1 Depuis Notepad++ **recopiez** le fichier formulaire.html ci-dessous puis **enregistrez le** sous
C:/ wamp/www/Dupont/2_TP_PHP

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="fr">
<head>
  <meta http-equiv="content-Type" content="text/html"; charset="utf_8"/>
  <title>Acquisition de formulaire par la méthode POST</title>
</head>
<body>
  <p>quel est ton prénom?</p>
  <form method="post" action="traitement_php.php"/>
    <p><input type="text" name="prenom"/></p>
    <p><input type="submit" name="valider" value="valider"/></p>
  </form>
</body>
</html>
```

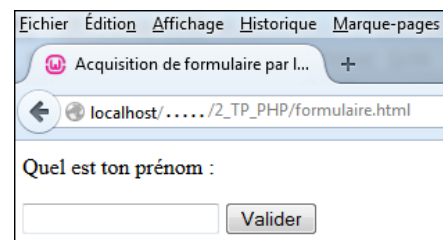
4.2 **Identifiez** la ligne de code dans le fichier HTML qui appelle l'exécution du fichier PHP.

4.3 Depuis Notepad++ **recopiez** le fichier traitement.php ci-dessous puis **enregistrez le** sous
C:/ wamp/www/Dupont/2_TP_PHP

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="fr">
<head>
  <meta http-equiv="Content-type" content="text/html"; charset="utf-8"/>
  <title>Acquisition de formulaire par la méthode POST</title>
</head>
<body>
  <p>Bonjour!</p>
  <p>Tu t'appelle <?php echo $_POST['prenom'];?></p>
  <p>Si tu veux changer de prénom, <a href="exo_4.html"> Cliquez ici</a>
  pour changer vos données. </p>
</body>
</html>
```

4.4 **Lancez** l'application depuis « localhost »

Attention de bien appeler votre fichier HTML
depuis « localhost » !



4.5 **Faites évoluer** ces deux fichiers afin d'obtenir l'acquisition de formulaire ci-dessous :

Acquisition en HTML :

Traitement en PHP :

Entrez votre Nom?

Bonjour!

Vous êtes: EdisonThomas

Votre age est: 171 ans et vous êtes étudiant de: plus en classe depuis longtemps

Vous avez fait peut être une erreur!

[Cliquez ici](#) pour changer vos données.

Entrez votre prénom?

Entrez votre age?

Quelle est votre classe?

Exercice 5 : Transfert par la méthode POST, traitement en PHP des données.

- ✓ **Faites évoluer** le fichier PHP développé en question 4.5
 - ⇒ Si l'âge n'est pas un nombre compris entre **1 et 130 ans** relancer le formulaire HTML
 - ⇒ Si l'une des trois **chaînes de caractères est vide** relancer le formulaire HTML
- Voir cours partie « **les comparaisons** ».

Pour rediriger le visiteur vers une autre page, particulièrement utile dans une boucle conditionnelle, vous pouvez utiliser le code suivant :

```
<?php
    header ('Location: mapage.xxx');
?>
```

Où **mapage.xxx** représente l'adresse de la page vers laquelle vous voulez vous rediriger

Exercice 6 : les tableaux en PHP

6.1 **Recopier** le script suivant

Les éléments Maria, Daisuke et Paul sont appelés des clés.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="fr">
  <head>
    <title>tableaux en php</title>
    <meta charset="utf-8"/>
  </head>
  <body>
    <?php
      $prenoms = array('Maria', 'Daisuke', 'Paul'); /* création d'un tableau*/
      $prenoms[0]='Maria';
      $prenoms[1]='Daisuke';
      $prenoms[2]='Paul';
    ?>
  </body>
</html>
```

Ce n'est pas la peine d'exécuter ce script, rien ne s'affichera.

Nous allons créer un tableau associatif et pour cela mettre en relation les personnes et leur âge respectif.

6.2 **Rajouter** le code PHP suivant

```
$age = array( 'Maria'=>24, 'Daisuke'=>22 , 'Paul' => 'non renseigné');
```

Nous allons maintenant afficher une partie du tableau

6.3 **Rajouter** le code suivant :

```
echo $prenoms[0].'<br/>';
echo $age['Pierre'].<br/>';
```

6.4 Comment afficher les prénoms du tableau sur une seule page ?

A vous de jouer !

Astuce : utiliser une boucle for (regarder votre TD_PHP)

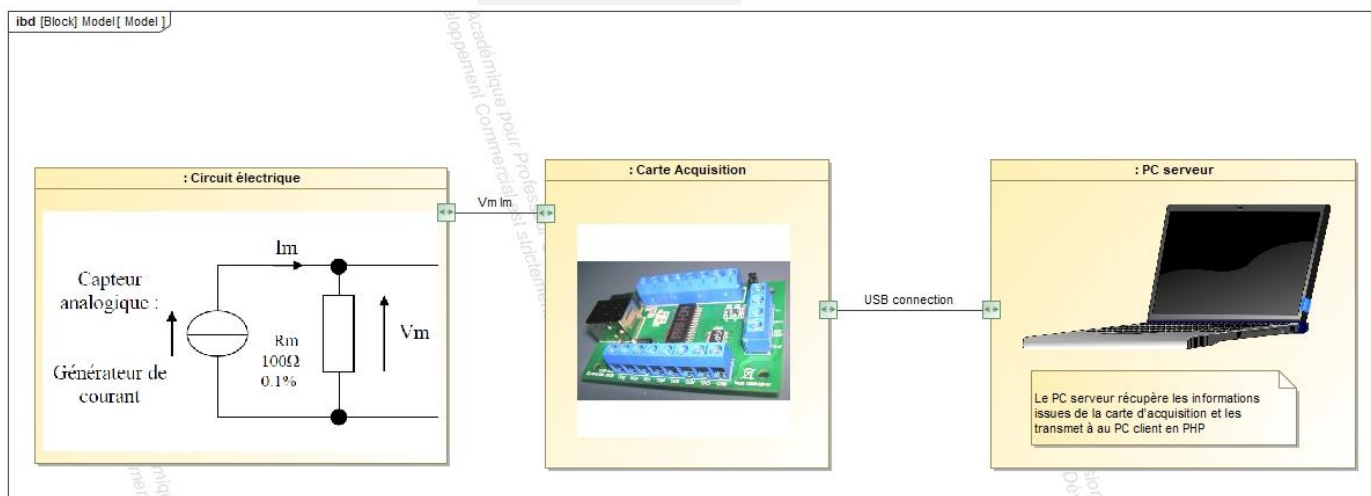
```
for ($x = 0 ; $x<=2;$x++)
{
    ....
}
```

Création d'une variable X qui permettra de parcourir le tableau

Pierre
Paul
Jacques

Exercice 7 : Création d'un fichier CSV en PHP.

Synoptique du banc de mesure :

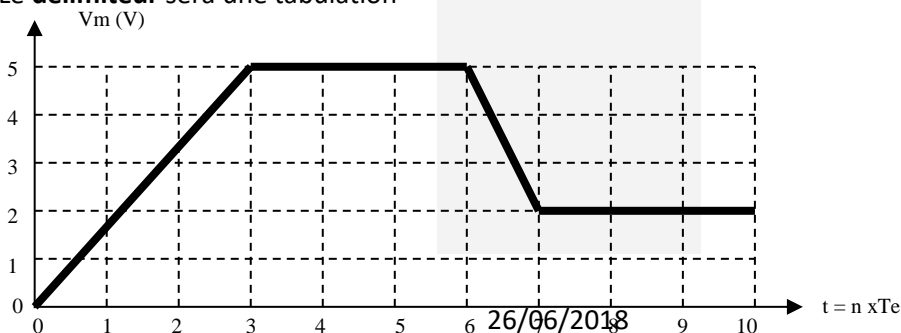


7.1 Que signifie CSV ?

⇒ Le fichier PHP générera un fichier CSV contenant les échantillons du signal ci-dessous dans un tableau à deux dimensions $[n \times T_e, V_m]$.

⇒ Le fichier nommé Mesures_Tension.CSV, sera en **écriture seule**, et en adressage relatif.

⇒ Le **délimiteur** sera une tabulation



	A	B
1	$n \times T_e$	Vmesurée
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		

7.2 Créer le fichier « Ecrire_tableau_CSV.php » qui créera à son tour le fichier « Mesures_Tension.CSV ». (Fichier ci-dessous à compléter)

```
<html>
<body>
<?php
//CSV ( pour Comma Separated Values ) qu'on pourrait traduire par
// "Valeurs séparées par des virgules" est un format de données
// où les valeurs sont comme son nom l'indique séparées par des virgules.
// les lignes du tableau
$lignes[] = array('n x Te' , 'Vmesuree');
$lignes[] = array(0 , 0);
$lignes[] = array(.. , ..);
$lignes[] = array(.. , ..);
$lignes[] = array(.. , ..);
$lignes[] = array(.. , ..);
$lignes[] = array(.. , ..);
$lignes[] = array(.. , ..);
$lignes[] = array(.. , ..);
$lignes[] = array(.. , ..);

// Paramétrage de l'écriture du futur fichier CSV
$chemin ='releve_tension.csv';
$delimiteur = ','; // Pour une tabulation, utiliser $delimiteur = "t";
// Création du fichier csv (le fichier est vide pour le moment)
$releve_tension = fopen($chemin, 'w');
// Si le fichier a vocation à être importé dans Excel,
// On doit impérativement utiliser la ligne ci-dessous pour corriger
// les problèmes d'affichage des caractères internationaux (les accents par exemple)
//fprintf($fichier_csv, chr(0xEF).chr(0xBB).chr(0xBF));

// Boucle foreach sur chaque ligne du tableau
foreach($lignes as $ligne)
{
    // chaque ligne en cours de lecture est insérée dans le fichier
    // les valeurs présentes dans chaque ligne seront séparées par $delimiteur
    fputcsv($releve_tension, $ligne, $delimiteur);
}
// fermeture du fichier csv
fclose($releve_tension);
?>
</body>
</html>
```

7.3 Testez le fichier « Ecrire_tableau_CSV.php » : **visualiser** le tableau CSV sous EXCEL.

7.4 D'après le synoptique de mesure ci-dessous **déterminez** Im en fonction de Vm.

7.5 Faites évoluer le fichier « Ecrire_tableau_CSV.php » de façon à ce que lors de son exécution deux fichiers soient créés :

- ✓ Le fichier « Mesures_Tension.CSV » (déjà réalisé précédemment)
- ✓ Le fichier « Mesures_Courant.CSV » (partie à développer).

Exercice 8 : Gestion de sessions sous PHP

8.1 **Rappeler** l'action du mot natif « `isset ()` » et « `isset ()` » (voir cours)

8.2 Depuis l'éditeur Notepad++ entrez le code PHP ci-dessous :

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="fr">
<head>
  <meta http-equiv="content-type" content="text/html"; charset="utf_8"/>
  <title>Acquisition de formulaire par la méthode POST</title>
</head>
<body>
  <?php
    session_start();
    if (!isset($_SESSION['visite']))
    {
      $_SESSION['visite']=1;
      echo "première visite";
    }
    else
    {
      $_SESSION['visite']++;
      echo "Vous avez visité cette page" .$_SESSION['visite']. "fois";
    }
  ?>
</body>
</html>
```

✓ **Testez** sous Firefox, depuis « **localhost** » le code ci-dessus.

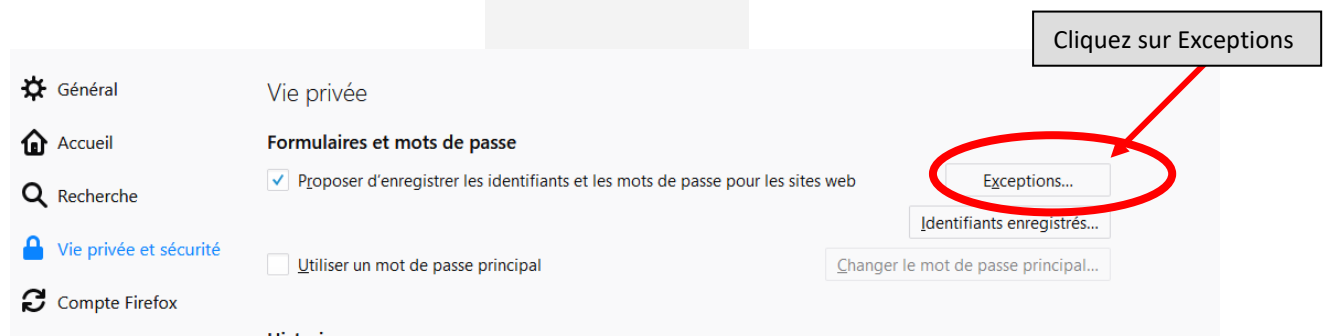
Exercice 9 : Ecriture d'un « cookie » en PHP

9.1 Donner la définition d'un cookie et à quel est sa fonction ?

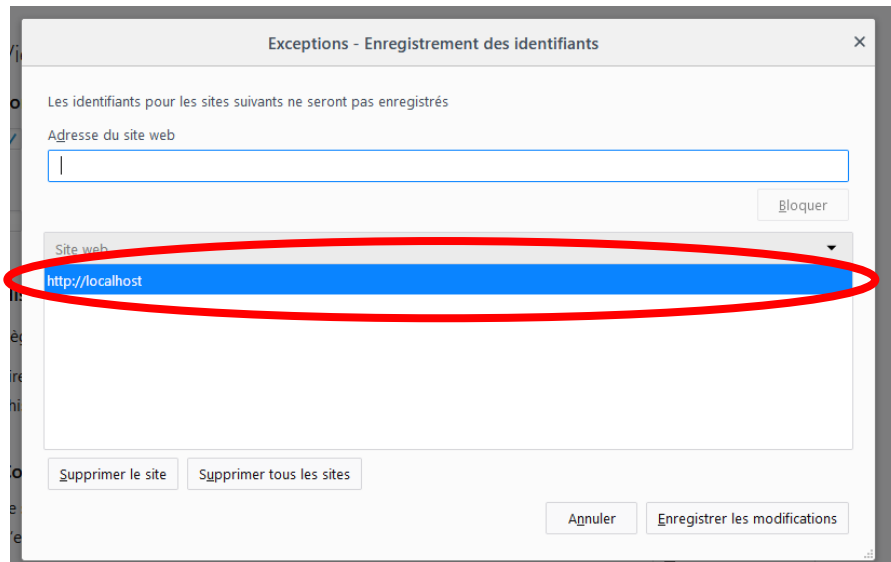
9.2 **Vérifiez** sous Firefox que le site localhost soit autorisé à mettre des cookies sur votre PC.

Paramétrer les cookies sous Firefox :

⇒ Depuis Firefox → Menu « Outils » → commande « Options » → commande « Vie privée et sécurité » → commande « gérer les données »



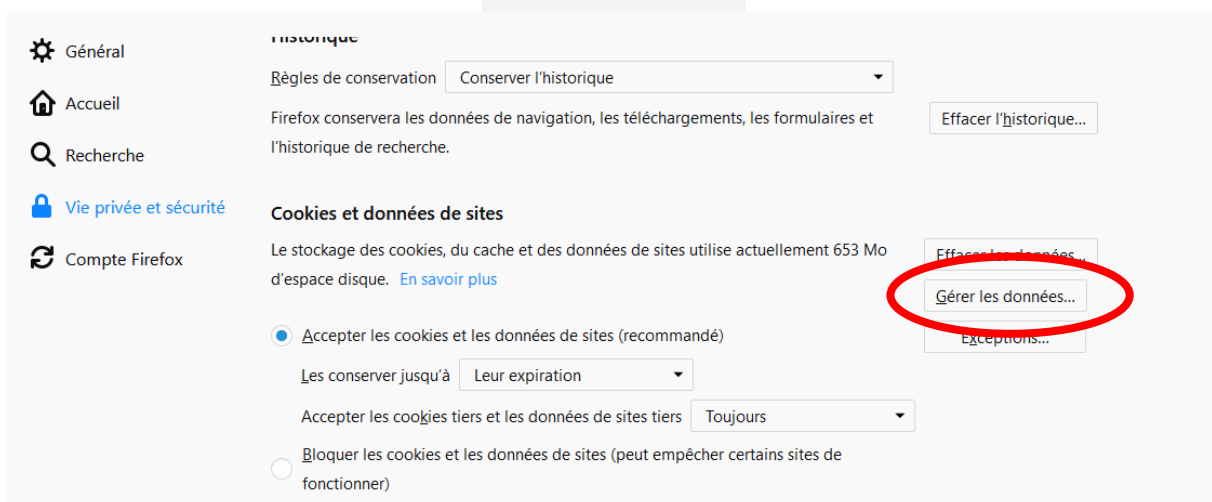
✓ **Tapez** dans la barre de recherche le mot "localhost" puis sur la touche "entrez".



- ✓ Cliquez sur « enregistrez les modifications »

9.3 Analyser la gestion des cookies sous Firefox.

⇒ Depuis Firefox → Menu « OUTILS » → commande « Options » → commande « Vie privée et sécurité » → commande « gérer les données »



- ✓ **Suivre** les différentes instructions pour apprendre un peu plus sur la gestion des cookies sous Firefox.

9.4 **Saisir** le programme PHP suivant et exécuter le.

```
<?php
setcookie('pseudo', '.....', time() + 365*24*3600, null, null, false, true); // On écrit un cookie
setcookie('pays', '.....', time() + 365*24*3600, null, null, false, true); // On écrit un autre cookie...
?>

// Et SEULEMENT MAINTENANT, on peut commencer à écrire du code html
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8" />
    <title>Ma super page PHP</title>
  </head>
  <body>
    <p>
      Hé ! Je me souviens de toi !<br />
      Tu t'appelles <?php echo $_COOKIE['pseudo']; ?> et tu viens de <?php echo $_COOKIE['pays']; ?>
      c'est bien ça ?
    </p>
  </body>
</html>
```

Fin du TP