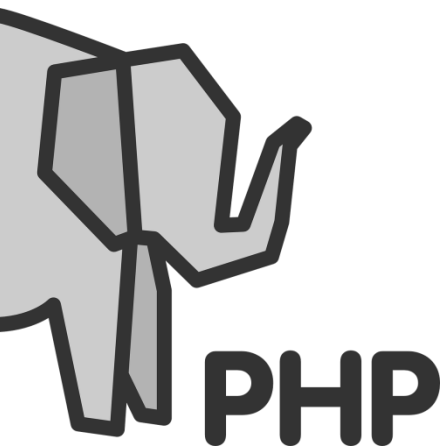


PHP & MySQL



PHP (PHP Hypertext Preprocessor) : Langage de scripts généralistes et Open Source, spécialement conçu pour le développement d'applications web. Il est facilement intégrable au HTML. Il permet de produire des pages web dynamiques. C'est un langage qui peut être orienté objet (POO : Programmation Orientée Objet) sans y être obligé (contrairement au langage Java).

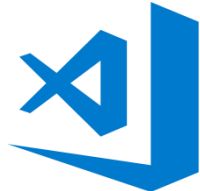
SQL (Structured Query Language) : Langage de requêtes permettant d'échanger des informations avec une base de données (interroger, enregistrer, modifier, supprimer). Ce langage est normé mais possède quelques altérations suivant le système de base de données employé.



Installation

Pour utiliser PHP vous aurez besoin :

1. Serveur web
2. Éditeur de texte ou IDE **Integrated Development Environment** (en français « Environnement de Développement Intégré » ou EDI)
3. MySQL (pour la suite du cours)



XAMPP



Echo : Hello World !

```
<div class="album py-5 bg-light">  
  <div class="container">  
    <div class="row">  
      <div class="col-md-12">  
        <!-- ICI COMMENCE NOTRE PHP -->  
        <?php echo 'Hello World !'; ?>  
      </div>  
    </div>  
  </div>  
</div>
```



Les commentaires

```
<div class="col-md-12">  
  <!-- ICI COMMENCE NOTRE PHP -->  
  <?php echo 'Hello World !'; ?>  
  <?php // Voici un commentaire sur une ligne en PHP  
    /*  
      Ici un commentaire  
      multiligne  
    */  
  ?>  
</div>
```



Les variables

Une variable peut contenir plusieurs types de données (string, array, int, bool, float, NULL)

```
<div class="col-md-12">
  <!-- ICI COMMENCE NOTRE PHP -->
  <?php
    $maVariable = 'Toto'; // J'affecte une valeur à maVariable
    echo $maVariable;
  ?>
</div>
```

⚠ Astuce
Utilisez les règles de nommages :
maVariable (camelCase) ou ma_variable



Les variables (rappels)

```
<div class="col-md-12">
  <!-- ICI COMMENCE NOTRE PHP -->
  <?php
    $maVariable = 'Toto'; // J'affecte une valeur à maVariable
    echo $maVariable;

    // Rappels
    $texte      = "du texte"; // STRING
    $chiffre    = 18; // INT
    $nombre_virgule = 3.14; // FLOAT
    $booleen    = true; // BOOLEEN
  ?>
</div>
```

⚠ Rappels

- ✓ String = chaîne de caractères
- ✓ Integer (int) = chiffres
- ✓ Float = Nombre à virgule
- ✓ Booleen = Vrai ou Faux ?



Les constantes

Une **constante** permet de stocker en mémoire une valeur qui ne sera pas modifiable par vos scripts (on peut aussi parler de « lecture seule »).

```
<div class="col-md-12">
  <!-- ICI COMMENCE NOTRE PHP -->
  <?php
    // Je définie une constante :
    define('AGE', 21);
    echo AGE; // 21
    // Je définie une constante en PHP V5.3+
    const NEW_AGE = 5 + AGE;
    echo NEW_AGE; // 26
  ?>
</div>
```

⚠️ Rappels

- ✓ Define('AGE', 21); // définit une constante
- ✓ Depuis PHP 5.3 : const NEW_AGE = 5 + AGE;
- ✓ S'écrit toujours en MAJUSCULE



Les tableaux

Les tableaux permettent de stocker un grand volume de données rangées de manière ordonnées sous le format clé/valeur.

```
<div class="col-md-12">
  <!-- ICI COMMENCE NOTRE PHP -->
  <?php
    // Ancienne version de déclaration de tableau
    $anciens_jeux = array();
    // Version à privilégier
    $jeux = ['The Witcher', 'Counter Strike', 'Dragon Ball FighterZ'];
    echo '<pre>'; // Balise HTML de présentation
    var_dump($jeux);
    echo '</pre>';
  ?>
</div>
```

```
array(3) {
  [0]=>
  string(11) "The Witcher"
  [1]=>
  string(14) "Counter Strike"
  [2]=>
  string(20) "Dragon Ball FighterZ"
}
```

⚠️ Rappels

- ✓ Définir un tableau via la fonction `array()` ou `[]`;
- ✓ Indice (index) pour désigner le numéro de ligne du tableau
- ✓ Clé pour désigner le rang d'un tableau au format texte

⚠️ Astuces

- ✓ `var_dump()` permet de debugger un élément
- ✓ `<pre></pre>` en HTML permet de présenter un résultat



Les tableaux

Les tableaux indexés

```
echo '<pre>'; // Balise HTML de présentation  
var_dump($jeux[1]);  
echo '</pre>';
```

string(14) "Counter Strike"



Les tableaux

Les tableaux associatifs

```
// Tableau avec des clés/valeurs  
$buletin_notes = ['Toto' => 12]; // Déclaration d'un tableau  
echo '<pre>'; // Balise HTML de présentation  
var_dump($buletin_notes);  
echo '</pre>';
```

```
array(1) {  
    ["Toto"]=>  
        int(12)  
}
```



Les tableaux

Les tableaux associatif

```
// Notes de jeux vidéos
$notes_jeux_videos = [
    'The Witcher'           => 20,
    'Counter Strike'        => 16,
    'Dragon Ball FighterZ'  => 18
];
echo '<pre>'; // Balise HTML de présentation
    var_dump($notes_jeux_videos);
echo '</pre>';
```

```
array(3) {
    ["The Witcher"]=>
    int(20)
    ["Counter Strike"]=>
    int(16)
    ["Dragon Ball FighterZ"]=>
    int(18)
}
```



Les tableaux

Les tableaux multidimensionnels

```
// Tableau multidimensionnel
$equipe_rugby = [ // Tableau
    'Avant' => [ // Première partie de mon tableau
        1 => 'pillier',
        2 => 'talonneur',
        3 => 'pillier',
        4 => 'lock',
        5 => 'lock',
        6 => 'flankers',
        7 => 'flankers',
        8 => 'flankers'
    ],
    'Arrière' => [ // Deuxième partie de mon tableau
        9 => 'Demi de mêlée',
        10 => 'Demi ouverture',
        11 => 'Trois-quart',
        12 => 'Centre',
        13 => 'Centre',
        14 => 'Ailier',
        15 => 'Arrière'
    ]
];
```

```
echo '<pre>';
    var_dump($equipe_rugby);
echo '</pre>';
```



Les tableaux

Les tableaux multidimensionnels

Si je souhaite accéder à une valeur il me suffit de parcourir le tableau en utilisant leurs indexes.

```
// Afficher la seconde partie du tableau
echo '<pre>';
    var_dump($equipe_rugby['Arrière']);
echo '</pre>';

// Afficher la seconde partie en ciblant le numéro 10
echo '<pre>';
    var_dump($equipe_rugby['Arrière'][10]);
echo '</pre>';
```

```
array(7) {
    [9]=>
        string(15) "Demi de mêlée"
    [10]=>
        string(14) "Demi ouverture"
    [11]=>
        string(11) "Trois-quart"
    [12]=>
        string(6) "Centre"
    [13]=>
        string(6) "Centre"
    [14]=>
        string(6) "Ailier"
    [15]=>
        string(8) "Arrière"
}

string(14) "Demi ouverture"
```



Les tableaux

Fonctions utiles :

- ✓ `in_array()` : vérifier qu'une valeur existe dans un tableau
- ✓ `array_push()` : empile un (ou plusieurs) élément(s) à la fin du tableau
- ✓ `array_pop()` : dépile un élément à la fin du tableau
- ✓ `array_shift()` : extrait et enlève un élément au début du tableau
- ✓ `array_unshift()` : empile un (ou plusieurs) élément(s) au début du tableau
- ✓ `count()` : compte les éléments d'un tableau
- ✓ `explode()` : découpe une chaîne en segments (pour les placer dans un tableau par exemple)
- ✓ `implode()` : rassemble les éléments d'un tableau en une chaîne, reliés par une glue



Les opérateurs

Opérateur d'affectation par valeur

```
<div class="col-md-12">  
  <!-- ICI COMMENCE NOTRE PHP -->  
  <?php  
    // Les opérateurs  
    // Affectation  
    $a = 1;  
    $b = $a;  
    echo $a; // 1  
    echo $b; // 1  
  ?>  
</div>
```



Les opérateurs

Opérateur d'affectation par référence

```
// Affectation par référence
$prenom = 'Jérôme';
$reference_prenom = &$prenom;

echo '<pre>';
    echo $prenom; // Jérôme
    echo '<br>';
    echo $reference_prenom; // Jérôme
echo '</pre>';
```



Les opérateurs

Opérateur d'affectation par référence

```
$prenom = 'JD'; // Je réaffecte une valeur à $prenom  
echo '<pre>';  
    echo $prenom; // JD  
    echo '<br>';  
    echo $reference_prenom; // JD  
echo '</pre>';
```



Les opérateurs

Opérateurs arithmétiques

```
// Les opérateurs arithmétiques

$x = 1;
$y = 5;

echo $x + $y;    // Somme : 6
echo $y - $x;    // Soustraction : 4
echo $y * $x;    // Multiplication : 5
echo $y / $x;    // Division : 5
echo $y ** $x;   // Exponentiation : 5
echo $y % $x;    // Modulo : 0
echo -$y;        // Opposé : -5
echo ++$x;       // Pré-incrémentation : 2
echo $y++;       // Post-incrémentation : 5
echo $y;         // $y vaut maintenant 6
echo --$x;       // Pré-décrémentation : 1
echo $y--;       // Post-décrémentation : 6
echo $y;         // $y vaut maintenant 5
```



Les opérateurs

Opérateurs de chaînes

```
// Les opérateurs de chaîne
$string_1 = 'Bonjour, ';
$prenom   = 'Jérôme ';
$age      = 30;
$string_2 = ' tu as ';
$string_3 = ' ans.';

echo $string_1 . $prenom . $string_2 . $age . $string_3;
```

Bonjour, Jérôme tu as 30 ans.



Les opérateurs

Opérateurs de comparaisons

```
// Les opérateurs de comparaisons
echo '<pre>';
    var_dump($y == $x);    // Égalité
    var_dump($y === $x);  // Égalité et identique
    var_dump($y != $x);    // Différent
    var_dump($y !== $x);   // Différent ou de type différent
    var_dump($y < $x);     // Inférieur
    var_dump($y <= $x);    // Inférieur ou égale
    var_dump($y > $x);     // Supérieur
    var_dump($y >= $x);    // Supérieur ou égale
echo '</pre>';
```



Les opérateurs

Opérateurs logiques

```
// Les opérateurs logiques
$y && $x; // Et / AND
$y || $x; // Ou / OR
$y xor $x; // si $x OU $y est TRUE, mais pas les deux en même temps
!$y;      // Non logique
```



Les opérateurs

Opérateur ternaire

```
// Opérateur ternaire
// Si $variable1 est égale à true alors
// J'affiche $variable1
// Sinon j'affiche $variable 2
$variable1 = true;
$variable2 = false;

echo $variable1 ? $variable1 : $variable2;
```



Rappels



<https://www.php.net/manual/fr/language.operators.php>



Les conditions

If, elseif, else permet de contrôler sous condition un test.

Si mon résultat est vrai alors je peux déclencher une instruction, sinon une autre instruction sera proposée.

```
<div class="col-md-12">
  <!-- ICI COMMENCE NOTRE PHP -->
  <?php
    // Les conditions
    $true   = true;
    $false  = false;
    $cinq   = 5;
    $deux   = 2;

    if($cinq > $deux){
      echo $cinq . ' est bien supérieur à ' . $deux;
    }
  ?>
</div>
```



Les conditions

⚠ Astuce

Vous pouvez utiliser le ternaire

Observer bien la ponctuation :

? veut dire ALORS

: Veut dire SINON

```
// Condition ternaire  
echo ($cinq > $deux) ? $cinq . ' est bien supérieur à ' . $deux : '';
```

5 est bien supérieur à 2



Les conditions

Vous pouvez aussi mixer l'HTML et le PHP pour plus de lisibilité.

```
<?php if($cinq > $deux) : // Mixe des écritures ?>
    <p>Instruction 1 : Je suis dans le premier cas</p>
<?php endif; ?>
```

Instruction 1 : Je suis dans le premier cas

⚠️ Rappels
Observer l'ouverture et la fermeture
des balises PHP

⚠️ Rappels
Vous pouvez utiliser :
If : endif;
If : elseif : endif;



Les conditions

Plusieurs conditions à la suite.

Prenons l'exemple suivant :

Si (*cinq est inférieur à deux*){
 ALORS j'exécute une première instruction

}

SINON SI (*cinq est égale à deux*){
 ALORS j'exécute une deuxième
instruction

}

SINON {
 j'exécute une instruction par défaut
}

```
<?php
if ($cinq < $deux) {
    // Pour échapper des caractères utiliser comme ci-dessous l'antislash
    echo 'On est d\'accord pour dire que c\'est faux ?';
}elseif ($cinq == $deux) {
    echo 'Là aussi c\'est faux';
}else{
    echo 'Aucun de ces tests n\'est juste !';
}
?>
```

Aucun de ces tests n'est juste !



La boucle « tant que » while

La boucle while permet de lancer une action répétée tant que la condition n'est pas réunie. Si nous voulons stopper la boucle, il faut que la condition soit valide.

```
<?php
// Les boucles
// La boucle WHILE
/*
    Tant que tu n'as pas atteint la valeur 5 tu ajoutes
    une unité au chiffre précédent.
*/
$chiffre = 0;
echo '<ul>';
while ($chiffre <= 5) {
    echo '<li>Numéro du tour de boucle : ' . ($chiffre + 1) . '</li>';
    $chiffre++; // J'incrmente de 1 le chiffre en base
}
echo '</ul>';
?>
```



La boucle « tant que » while

Vous pouvez aussi utiliser cette syntaxe :

```
<ul>
  <?php $chiffre = 0; ?>
  <?php while ($chiffre <= 5) : ?>
    <li>Numéro du tour de boucle : <?= ($chiffre + 1); ?> </li>
    <?php $chiffre++; // J'incrémante de 1 le chiffre en base ?>
  <?php endwhile; ?>
</ul>
```



La boucle «fait une fois puis tant que » do while

La boucle exécutera le script une fois puis testera la condition.

```
<?php
// La boucle DO WHILE
$im_a_dev = "Je suis un dev !";
$length   = strlen($im_a_dev);
$i         = 0;
do {
    // Affiche la première lettre en majuscule suivit d'un point
    echo strtoupper($im_a_dev[$i] . '-') ;
    $i++;
} while ( $i < $length);
?>
```



La boucle for

La boucle exécute une instruction de manière itérative.

La boucle for prend 3 paramètres qui serviront à initialiser la boucle puis à tester la condition d'exécution et enfin incrémenter la boucle si la condition n'est pas réussie.

```
<?php
// La boucle FOR
for ($i=0; $i < 10 ; $i++) {
    echo '<p>Tour de boucle numéro ' . $i . '</p>';
}
// On peut aussi écrire la boucle FOR sous ce format :
?>
<?php for ($i=0; $i < 10; $i++) : ?>
    <p>Tour de boucle numéro <?= $i; ?></p>
<?php endfor; ?>
```

! Astuces

Vous pouvez utiliser <?= à la place de <?php echo.



La boucle switch

La boucle switch peut être utilisée pour comparer plusieurs cas, un peu comme le if et elseif. Elle sera très utile quand nous serons en présence de cas pré-programmés.

```
<?php
// La boucle SWITCH
$i = 0;
switch ($i) {
    case 1: // Dans le cas ou $i est égale à 1
        echo 'La variable vaut : ' . $i;
        break; // Si c'est bien ce cas je stoppe le switch
    case 2: // Dans le cas ou $i est égale à 1
        echo 'La variable vaut : ' . $i;
        break; // Si c'est bien ce cas je stoppe le switch

    default:
        echo 'Je n\'ai pas trouvé de valeur correspondante';
        break;
}
?>
```



La boucle foreach

La boucle foreach sera une des boucles les plus utilisées en PHP. Elle sert à parcourir des tableaux ou objets afin d'en extraire les données.

```
<?php
// La boucle FOREACH
$notes_jeux_videos = [
    'The Witcher'      => 20,
    'Counter Strike'   => 16,
    'Dragon Ball FighterZ' => 18
];
foreach ($notes_jeux_videos as $nom_du_jeu => $note) {
    echo '<p>' . $nom_du_jeu . ' a obtenu la note de : ' . $note . '</p>';
}
?>
```

! Rappels

- ✓ Contrairement à while ou for, foreach n'a pas besoin d'itération.
- ✓ Vous pouvez utiliser aussi la syntaxe avec les :.
- ✓ Foreach (Tableau à parcourir AS clé => valeur)

```
<?php foreach ($notes_jeux_videos as $nom_du_jeu => $note) : ?>
    <p> <?= $nom_du_jeu; ?> a obtenu la note de : <?= $note; ?></p>
<?php endforeach; ?>
```



Les inclusions de fichiers

Une bonne pratique dans PHP est le fait de ne pas réutiliser le code inutilement. Prenons l'exemple d'un site web très basique. Celui-ci comportera toujours 3 zones au minima bien distinctes : HEADER – MAIN – FOOTER.

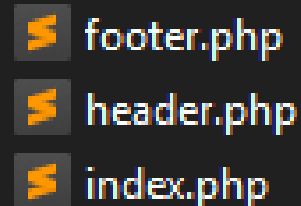
```
<!-- Appel du HEADER -->
<?php include 'header.php'; ?>

<main role="main">

  <section class="jumbotron text-center">
    <div class="container">
      <h1 class="jumbotron-heading">Cours de PHP & MySQL</h1>
      <p class="lead text-muted">Modèle pour notre cours.</p>
    </div>
  </section>

  <div class="album py-5 bg-light">
    <div class="container">
      <div class="row">
        <div class="col-md-12">
          <!-- ICI COMMENCE NOTRE PHP -->
        </div>
      </div>
    </div>
  </div>

</main>
<!-- Appel du FOOTER -->
<?php include 'footer.php'; ?>
```



footer.php
header.php
index.php

- ⚠️ Rappels**
Les fonctions include, require, include_once et require_once
✔️ Permettent d'inclure des fichiers dans d'autres fichiers



Les fonctions

Avec PHP vous allez pouvoir définir vos propres fonctions. Vous avez déjà utilisé des fonctions mais celle-ci étaient programmées par le langage et donc fournies nativement. Ici nous allons parler de fonctions utilisateur (définie par l'utilisateur).

```
<div class="col-md-12">
  <!-- ICI COMMENCE NOTRE PHP -->
  <?php
    // Les fonctions
    // Une fonction se déclare avec le mot clé "function"
    // suivie d'un nom de fonction.
    function identification(){
      return "Bonjour, votre nom est Jérôme !";
    }
    // Pour exécuter une fonction, il faut l'appeler.
    identification();
  ?>
</div>
```

⚠️ Rappels

- ✓ Mot clé « function »
- ✓ Nom de ma fonction
- ✓ Retourne un résultat
- ✓ Exécution

⚠️ Rappels

Listes des fonctions PHP

- ✓ <https://www.php.net/manual/fr/funcref.php>



Les fonctions

Avec PHP vous allez pouvoir définir vos propres fonctions. Vous avez déjà utilisé des fonctions mais celle-ci étaient programmées par le langage et donc fournies nativement. Ici nous allons parler de fonctions utilisateur (définie par l'utilisateur).

```
<div class="col-md-12">
  <!-- ICI COMMENCE NOTRE PHP -->
  <?php
    // Les fonctions
    // Une fonction se déclare avec le mot clé "function"
    // suivie d'un nom de fonction.
    function identification(){
      return "Bonjour, votre nom est Jérôme !";
    }
    // Pour exécuter une fonction, il faut l'appeler.
    identification();
  ?>
</div>
```

! Rappels

- ✓ Mot clé « function »
- ✓ Nom de ma fonction
- ✓ Retourne un résultat
- ✓ Exécution

! Rappels

Listes des fonctions PHP

- ✓ <https://www.php.net/manual/fr/funcref.php>



Les fonctions

Vos fonctions vont pouvoir intégrer des paramètres. Les paramètres vont vous donner la possibilité de personnaliser vos fonctions. Vous pouvez aussi dans vos fonctions attribuer des paramètres par défaut.

```
// Fonction avec paramètres
function operation($premier_chiffre, $deuxieme_chiffre){
    $resultat = $premier_chiffre * $deuxieme_chiffre;
    return $resultat;
}
echo operation(10, 5);
```



Les fonctions

Fonctions avec des paramètres par défaut.

```
// Fonction avec paramètres par défaut
function connexion($user = "root", $password = ""){
    if($user === "root"){
        return "Bonjour, $user, vous êtes administrateur";
    }else{
        return "Bonjour, $user, vous êtes un abonné";
    }
}
// Utilisation des paramètres par défaut
echo connexion();
// Utilisation en remplaçant les paramètres par défaut
echo connexion("Jérôme", "J'AIME PHP");
```

! Astuces

- ✓ Vous remarquerez, que les variables peuvent être utilisées à l'intérieur des doubles côtes.



Les dates

PHP permet toute sorte de manipulation avec le temps via les dates. Avec PHP nous pouvons donc manipuler les dates avec un TIMESTAMP (en informatique et dans le web le TIMESTAMP est défini au 1^{er} janvier 1970).

```
<div class="col-md-12">
  <!-- ICI COMMENCE NOTRE PHP -->
  <?php
    // Les dates
    // Nous allons définir un fuseau horaire
    date_default_timezone_set('Europe/Paris');
    // Afficher une date
    echo date("d-m-Y H:i:s");
    // jour-mois-année (4 chiffres)
    // heures:minutes:secondes
  ?>
</div>
```

⚠ Astuces

- ✓ Depuis PHP 5.1 nous pouvons définir un fuseau horaire à nos scripts
- ✓ <https://www.php.net/manual/fr/function.date.php>

⚠ Définition

- ✓ https://fr.wikipedia.org/wiki/Heure_Unix



Les dates

Manipulations avec les dates : checkdate()

```
// Vérifier une date valide
if(checkdate(month, day, year)){
    echo "Date valide";
}else{
    echo "Date non valide";
}
```

```
// Vérifier une date valide
if(checkdate(12, 24, 2020)){
    echo "Date valide";
}else{
    echo "Date non valide";
}
```



Les dates

Manipulations avec les dates : strftime()

```
// Utilisation de strftime()  
setlocale(LC_ALL, 'fr_FR');  
echo strftime('%A %d %B %Y');  
// en US  
setlocale(LC_ALL, 'us_US');  
echo strftime('%A %d %B %Y');
```

! Astuces

🔗 <https://www.php.net/manual/fr/function.strftime.php>



Les dates

Exercice : Utilisation de mktime()

Exercice : Quel jour serons-nous le 22 janvier 2059 ?

- ✓ Astuce 1 : Utiliser mktime(hour, minute, second, month, day, year);
- ✓ Astuce 2 : date() peut convertir un mktime en date standard
- ✓ date("d-m-Y", mktime());
- ✓ Astuce 3 : Essayez de trouver le jour de la semaine avec date('w');
- ✓ Astuce 4 : Créer un tableau de semaine

Résultat attendu : Le 22 janvier 2059, nous serons un mercredi



Les dates

Exercice

```
/*
Exercice : Quel jour serons-nous le 22 janvier 2059 ?
Astuce 1 : Utiliser mktime(hour, minute, second, month, day, year);
Astuce 2 : date() peut convertir un mktime en date standard
            date("d-m-Y", mktime());
Astuce 3 : Essayez de trouver le jour de la semaine avec date('w');
Astuce 4 : Créer un tableau de semaine
Résultat attendu : Le 22 janvier 2059, nous serons un mercredi
*/
$jour = mktime(0,0,0,1,22,2059);
$semaine = [" dimanche ", " lundi ", " mardi ", " mercredi ", " jeudi ", "
            vendredi ", " samedi "];
echo "<p>Le      " . date("d M Y ", $jour) .
      " nous serons un      " . $semaine[date('w', $jour)] . "</p>";
```



Les formulaires

Un formulaire prend plusieurs attributs :

- ✓ Action : va désigner la page qui va traiter notre formulaire
- ✓ Method : permet de choisir le mode de transmission des données du formulaire
 - ✓ GET : les données sont transmises via l'url www.url.com/?toto=123
 - ✓ POST : les données sont transmises dans la requête côté serveur

```
<form action="traitement.php" method="POST">
```

⚠ Rappels

- ✓ Si on ne met pas de page de traitement, la page en cours sera chargée de traiter le formulaire
- ✓ Par défaut la « method » GET est appliquée



Les formulaires

Faisons quelques traitements pour notre futur formulaire de connexion

! Astuces

- ✓ Les fonctions de bases comme `empty()` et `isset()` permettent de savoir si une donnée est vide et définie.
- ✓ N'oubliez pas de définir le « **name** » dans vos formulaires

! Rappels

- ✓ Une fois le bouton envoyer cliqué, nos données seront transmises au `traitement.php`
- ✓ Pour accéder aux données lorsque l'on se trouve sur `traitement.php`, nous pouvons utiliser **`$_POST`** ou **`$_GET`** (**variables globale**) en fonction de la méthode



Les formulaires

Faisons quelques traitements pour notre futur formulaire de connexion

```
<?php

// Traitement de notre formulaire
// On accède aux données via le tableau $_POST
echo '<pre>'; // Balise HTML de présentation
var_dump($_POST); // Debug des données
echo '</pre>';
```

```
array(2) {
    ["email"]=>
    string(19) "maxu@mailinator.com"
    ["password"]=>
    string(9) "Pa$$w0rd!"
}
```



Les formulaires

Faisons quelques traitements pour notre futur formulaire de connexion

```
// Si la globale $_POST est définie
// Et qu'elle n'est pas vide
if(isset($_POST) && !empty($_POST)){
    // Si l'email est valide
    if(filter_var($_POST['email'], FILTER_VALIDATE_EMAIL)){
        // Si l'email est valide, je test le password
        if(!empty($_POST['password'])){
            // Je redirige vers mon compte
            header('Location: /mon-compte');
        }else{
            //!!\\ Retourne à la page précédente
            header('Location: ' . $_SERVER['HTTP_REFERER']);
        }
    }else{
        //!!\\ Retourne à la page précédente
        header('Location: ' . $_SERVER['HTTP_REFERER']);
    }
}else{
    //!!\\ Retourne à la page précédente
    header('Location: ' . $_SERVER['HTTP_REFERER']);
}
```

⚠️ Rappels

- ✓ Ne négligez pas les contrôles
- ✓ Documentez-vous pour appliquer de nouveau contrôle



Les formulaires

Exercice formulaire 1

Créez un formulaire d'inscription comme suit et effectuer le traitement sur une page externe pour afficher le récapitulatif des informations saisies dans un tableau HTML.

Exercice 1

Firstname

Firstname

Email

Password

Vos informations

exo1-firstname	Brian
exo1-lastname	Phyllis
exo1-email	kyjimokaq@mailinator.com
exo1-password	Pa\$\$w0rd!



Les formulaires

TP formulaire pizza maison

Dans cet exercice vous devez créer une application de création de pizza maison.

- ✓ Vous utiliserez la méthode « **GET** ».
- ✓ Le client pourra voir le résultat de sa pizza dans un tableau récapitulatif (liste et total des ingrédients) ainsi que le prix.
- ✓ Si vous connaissez le JavaScript, n'hésitez pas à donner de l'interactivité à votre formulaire
 - ✓ Des images pré découpées sont disponibles ici : <https://rebrand.ly/jytjrb>



Les sessions

Les sessions vont vous permettre de faire transiter des données d'une page à l'autre pendant toute la durée de la navigation de l'utilisateur.

L'exemple le plus connu est celui de la connexion à un espace administration.

```
<?php session_start(); ?> <!-- Ici démarre la session -->
<!doctype html>
<html lang="en">
```

⚠ Rappels

- ✓ **Session_start()** permet de démarrer la session
- ✓ La session démarre toujours au début du fichier et dans tous les fichiers où on utilise la session
- ✓ Pour accéder aux données stockées on utilise la globale **\$_SESSION**
- ✓ Pour vider une session on utilise **unset(\$_SESSION['non de session']);**
- ✓ **\$_SESSION** est un tableau



Les sessions



Les sessions

```
<?php session_start();  
// Traitement de notre formulaire  
// avec session  
if(! empty($_POST)){  
    $_SESSION['user'] = [  
        'pseudo' => $_POST['email'],  
        'password' => $_POST['password']  
    ];  
    header('Location: mon-compte.php');  
}
```



Les sessions

```
<div class="album py-5 bg-light">
  <div class="container">
    <div class="row">
      <div class="col-md-12">
        <!-- ICI COMMENCE NOTRE PHP -->
        <p>Vos informations : <?= $_SESSION['user']["pseudo"]; ?></p>
      </div>
    </div>
  </div>
</div>
```



Les cookies

Les cookies vont vous permettre de stocker des informations directement dans navigateur de l'utilisateur. A travers ces informations vous pourrez stocker tout un tas de données (*attention tout de même à ne pas stocker des informations confidentielles, on appliquera les mêmes règles que pour les sessions*).

Dans l'exemple que nous allons produire ensemble, nous allons créer un formulaire de connexion et sauvegarder le choix de l'utilisateur lorsqu'il coche la case « se souvenir de moi » pour l'authentifier de nouveau.

setcookie() permet de créer un cookie
\$_COOKIE superglobale

```
$value = 'Valeur de test';  
setcookie("TestCookie", $value, time()+3600); /* expire dans 1 heure */
```

Nous profiterons aussi de cet exercice pour encoder un mot de passe (hasher un mot de passe).



Les cookies

```
// J'ai un utilisateur
$user = ['email' => 'j@aime.php', 'password' => 'PhpCfun'];
// J'encode le mot de passe
// Effectuez un var_dump
password_hash($user['password'], PASSWORD_BCRYPT);
// $2y$10$10xKodpAG0xKs6hNdDzFxuuAira4rqZ1D6qZgaaJRnBf7017Pn2Gu

// Je stocke de nouveau le mot de passe dans l'utilisateur
$user['password'] = '$2y$10$10xKodpAG0xKs6hNdDzFxuuAira4rqZ1D6qZgaaJRnBf7017Pn2Gu';
```



Les cookies

```
require 'bdd.php';
// Traitement de notre formulaire
if(! empty($_POST)){
    // Si le formulaire est transmis je vérifie que l'utilisateur
    // est bien celui de ma bdd.php et si il a coché la case
    // se souvenir de moi, je stocke un cookie sur son navigateur

    // Un mot de passe hashé ne peut pas être décrypté, seulement
    // comparé avec la fonction password_verify()
    // Cette fonction retourne true si le mot de passe est identique
    $password_verify = password_verify($_POST['password'], $user['password']);

    if( $_POST['email'] === $user['email'] && $password_verify ){
        // Si les identifiants sont ok
        if($_POST['rememberme'] === 'rememberme'){
            // Si il a coché la case, j'enregistre son email dans un cookie

            setcookie('rememberme', $user['email'], time()+3600*24*365);
        }
        header('Location: mon-compte.php');
    }else{
        header('Location: index.php');
    }
}
```

