



Qu'est-ce que PHP ?

Annie Danzart

MCours.com

Annie.Danzart@enst.fr

<http://www.infres.enst.fr/~danzart/php/>

<http://www.infres.enst.fr/~danzart/php/exemples/>



-
- Historique
 - Fonctionnement
 - Script php
 - Variables, opérateurs
 - Tableaux
 - Fonctions
 - Conditionnelles, boucles
 - Les Objets
 - Fichiers inclus
 - Création de Formulaires
 - Manipulation de fichiers
 - Manipulation d'Images
 - Utilisation de Cookies
 - Les Sessions
 - Variables d'environnement
 - Envoi de Mail
 - Téléchargement de fichiers



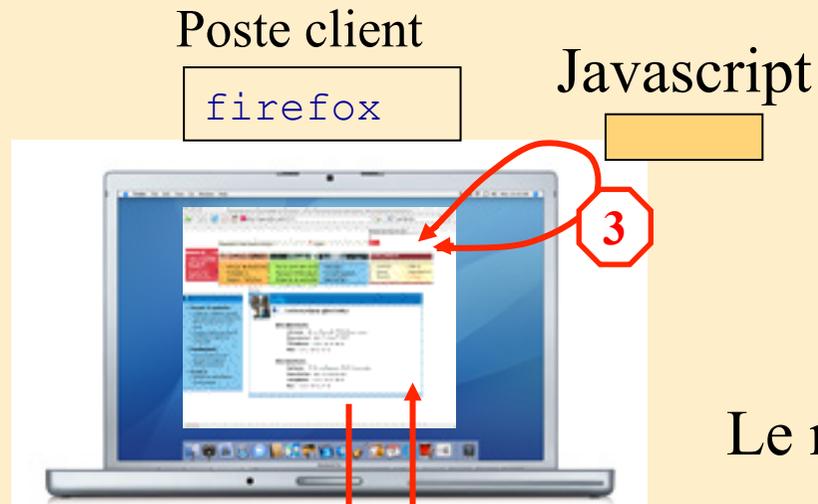
- 1994 : Rasmus Lerdorf, Personnal Home Pages
Pre Hypertext Processor
- Langage de scripting traité par le serveur, orienté web
- Module mod_php d'Apache
- Gratuit, libre de droits (license GNU GPL)
- Nombreuses extensions (sgbd, ldap, gif, pdf, smtp, ...)
- Syntaxe proche de celle de C, Java, Perl
- Comparable à ASP, asp2php
- Extensible
- Des milliers de sites de par le monde
- Versions 3, 4, 5, 6 ?



Comment ça marche ? affichage sans serveur

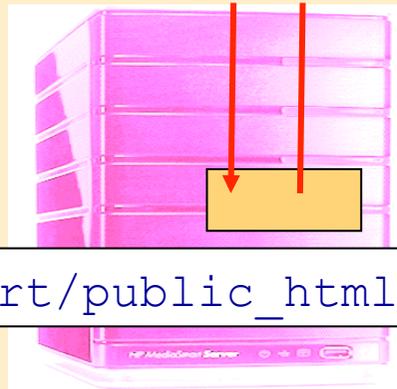


`file:///infres.enst.fr/~danzart/exemple.html`



Serveur de fichiers

`perso.enst.fr`



`~danzart/public_html/exemple.html`

Le navigateur affiche les pages html

Il est capable d'interpréter des scripts javascript



Comment ça marche ? utilisation d'un serveur



<http://www.infres.enst.fr/~danzart/exemple.html>

Poste client

firefox



Serveur Apache

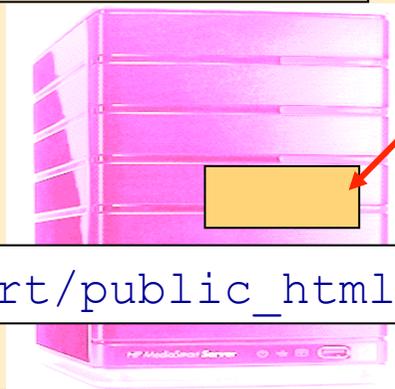
www.infres.enst.fr



httpd

Serveur de fichiers

perso.enst.fr



~danzart/public_html/exemple.html

1

4

2

3

Le serveur reçoit la requête et la traite en envoyant au client la page demandée



Comment ça marche ? interprétation d'un script



`http://www.infres.enst.fr/~danzart/exemple.php`

Poste client

`firefox`



Serveur Apache

`www.infres.enst.fr`



`httpd`
`mod_php5`

1

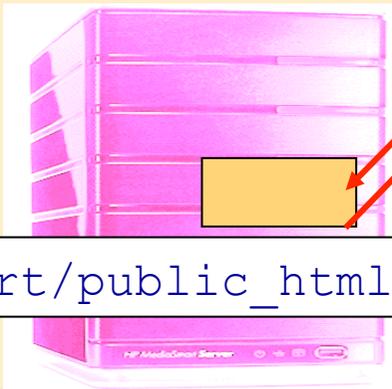
5

2

3

Serveur de fichiers

`perso.enst.fr`



`~danzart/public_html/exemple.php`

Le serveur passe le fichier au module php avant de le retourner au client



Comment ça marche ? Les bases de données



<http://www.infres.enst.fr/~danzart/exemple2.php>

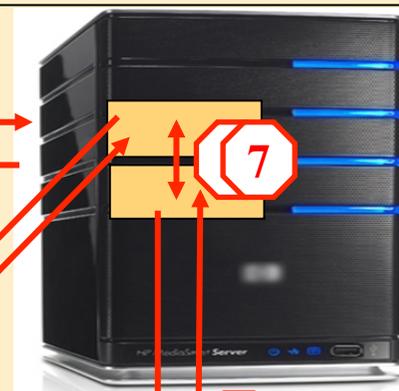
Poste client

firefox



Serveur Apache

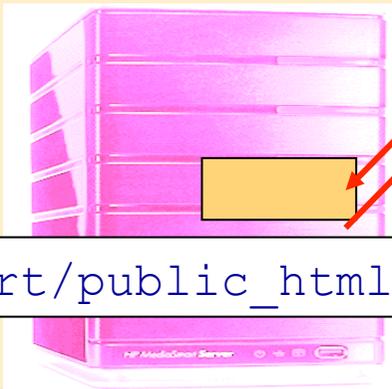
www.infres.enst.fr



httpd
mod_php5

Serveur de fichiers

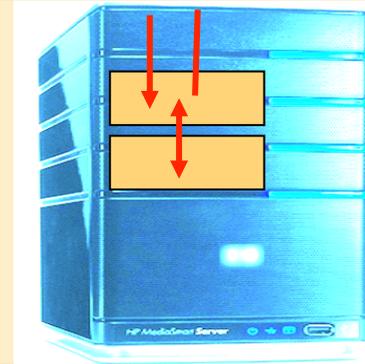
perso.enst.fr



[~danzart/public_html/exemple2.php](http://perso.enst.fr/~danzart/public_html/exemple2.php)

Serveur Mysql

mysql.infres.enst.fr



mysqld
bases

1

8

2

3

5

6

7



-
- Page html, extension du fichier
 - Environnement, résultat
 - Formulation des scripts
 - Variables, types des variables, constantes
-

Page php

- ✓ Une page html
- ✓ Des scripts php.
- ✓ L'ensemble des scripts d'une page utilise le même contexte
- ✓ Chaque script peut générer du code html qui s'intègre à sa place

- ✓ L'extension de la page doit être php, ou php3, phtml, php4, php5
sinon le serveur ne sait pas qu'il doit interpréter des scripts



-
- Page html, extension du fichier
 - Environnement, résultat
 - Formulation des scripts
 - Variables, types des variables, constantes
-

<?php ... ?>

Ecriture la plus standard

<? ... ?>

Encore très utilisée.

<script language="php"> ... </script>

A la Javascript ...

<%php ... %>

Compatible avec ASP

<?=\$nom?>

Ecriture raccourcie, pas toujours correctement interprétée



- Page html, extension du fichier
- Formulation des scripts
- Environnement, résultat
- Variables, types des variables, constantes

```
<html>
  <head><title>Bienvenue</title>
  </head>
<body>
<?php
// commentaire
    $nom="Martin";
?>
<h1 align="center"> Bonjour
    <?php echo $nom; ?> </h1><br>
Il est <?php echo date("H:i"); ?>
    <br>
</body>
</html>
```

Exemple : [http://www.infres.enst.fr/~danzart/
php/exemples/scripts_test.php](http://www.infres.enst.fr/~danzart/php/exemples/scripts_test.php)

Remarque : [la fonction date :](#)

[http://www.infres.enst.fr/~danzart/php/
phpplus.php%23dates](http://www.infres.enst.fr/~danzart/php/phpplus.php%23dates)



- Page html, extension du fichier
- Environnement, résultat
- Formulation des scripts
- Variables, types de variables, constantes

- ✓ Types de base: entiers, réels, chaînes de caractères
- ✓ Tableaux, tableaux associatifs
- ✓ Objets

- ✓ Les noms de variables commencent par le caractère \$
- ✓ php est sensible à la casse
- ✓ Un nom peut commencer par une lettre ou un _
- ✓ Il peut comporter des caractères, des chiffres et _

- ✓ Les variables ne sont pas typées, n'ont pas besoin d'être déclarées
- ✓ Elles ont une valeur par défaut qui dépend du contexte d'utilisation



- Page html, extension du fichier
- Environnement, résultat
- Formulation des scripts
- Constantes, variables, types de variables

```
<html>
  <head><title>Bienvenue</title>
  </head>
<body>
<?php
// définition d'une constante
define("Salut", "Bonjour a
  tous<br />");
echo "<font color=\"red\">";
printf("Hello ! ".Salut);
?>
</font></body>
</html>
```

http://www.infres.enst.fr/~danzart/php/exemples/commentaires_test.php

Remarques:

- l'opérateur . de concaténation
- insertion de balises html
- échappement de caractères



- Affectation d'une valeur
- Opérateurs arithmétiques, logiques
- Tests sur les variables
- Référence, déréférencement

```
$chaine = "0"; // chaîne  
          "0" (ASCII 48)  
$nombre = 0;  
$nombre++; // nombre 1  
          (entier)  
$nombre+=1; // entier (2)  
$nombre = $nombre + 1.3;  
// réel (3.3)  
$nombre = 5 + "3 petits  
          cochons";  
// entier (8 !) effet de bord  
$nombre = (int) "3 petits  
          cochons";  
// 3 : conversion en entier
```

Simple et double quote

Chaîne dynamique

```
$val = 'Rusti';  
echo "Hello $val"; // Hello  
                    Rusti  
echo 'Hello $val';  
// Hello $val
```

Exemple:

[http://www.infres.enst.fr/~danzart/php/
exemples/variables_test.php](http://www.infres.enst.fr/~danzart/php/exemples/variables_test.php)



-
- Affectation d'une valeur
 - Opérateurs arithmétiques, logiques
 - Tests sur les variables
 - Référence, déréférencement
-

`isset($a)` : teste si la variable est définie. (0=non, 1=oui)

`unset($a)` : supprime la variable et désalloue la mémoire utilisée

`gettype($a)` : retourne le type de la variable

→ `string`, `integer`, `double`, `array`, `object`

→ `string` si la variable n'est pas définie

`is_double`, `is_string`, `is_int`, `is_float`, `is_object` :
testent le type de la variable



- Affectation d'une valeur
- Opérateurs arithmétiques, logiques
- Tests sur les variables
- Référence, déréférencement

Arithmétiques

`$a + $b - $c`

`$a * $b / $c`

`$a % $b`

`$a++` Incrément de 1

`$b--` Décrément de 1

Assignation de valeur

`=, +=, -=, *=, /=, %=, .=`

Comparaison entre expressions

`==, !=, <, >, <=, >=`

Concaténation

`$chaine="votre nom est ".$val;`

Logiques

`not, !, &&, ||, AND, XOR, OR`

rq : précedence de `or` sur `||`

`$a = foo() || bar() or die();`

Binaires bitwise

`&, |, ^, ~, >>, <<, -`

Autres

`@` : contrôle d'erreur

`?` : opérateur ternaire



- Affectation d'une valeur
- Tests sur les variables
- Opérateurs arithmétiques, logiques
- Référence, déréférencement

```
<html>
  <head><title>Bienvenue</title>
  </head>
<body>
<?php
// on récupère les valeurs transmises
  $var =$_GET["fruit"]; //pommes
  $nombre=$_GET["nombre"];
// création de la variable $pommes
  $$var= $nombre;
// affichage du résultat
  echo "Votre commande: $$var." ". $var." <br>";
?>
</body>
</html>
```

Création de variables dynamiques dont on ne connaît pas le nom *a priori*.

Exemple: http://www.infres.enst.fr/~danzart/php/exemples/reference_test.php



- Tableaux, tableaux dynamiques
- Fonctions sur les tableaux
- Parcours
- Tableaux associatifs

```
$fruits[0]= "pomme";  
$fruits[1]= "banane";  
  
$fruits[] = "orange";  
    // équivaut a  
$fruits[2]= "orange"  
  
$fruits= array(0=> "pomme",  
    1=>"banane",2=> "orange" );  
  
$fruits= array( "pomme",  
    "banane", "orange" );
```

A priori, les indices commencent à 0.

Pas besoin de déclarer la dimension ni le type des valeurs.

Si on ne donne pas d'indice, l'indice pris en compte sera celui qui suit la valeur la plus haute (0 si rien n'a encore été mis).

L'initialisation peut se faire « en bloc », en précisant ou non les indices.

Les tableaux dynamiques sont très utiles lors de l'utilisation de champs de type « checkbox » dans un formulaire.

Exemple : http://www.infres.enst.fr/~danzart/php/exemples/tableaux_test.php



- Tableaux, tableaux dynamiques
- Parcours

- Fonctions sur les tableaux
- Tableaux associatifs

```
sizeof($t) = count($t)
is_array($t)
reset($t)  end($t)  current($t)
next($t)  prev($t)
```

```
sort, rsort, ksort, krsort,
usort
```

```
shuffle($t)
```

```
max($t)  min($t)
```

```
arraywalk($t, "nomfonction")
```

→ Taille d'un tableau

→ Est-ce un tableau ?

→ Positionnement dans un tableau :
représenté par une liste de doublets
(indice,valeur)

→ Tri ascendant, descendant sur la valeur,
sur la clé, avec une fonction utilisateur

→ Mélange aléatoire

→ Calcul des valeurs extrêmes

→ Applique une fonction à toutes les valeurs
d'un tableau



- Tableaux, tableaux dynamiques
- **Parcours**
- Fonctions sur les tableaux
- Tableaux associatifs

```
$t = array("I", "N", "F", "3", "4", "7");  
sort($t);  
for ($i=0;$i<count($t);$i++)  
    echo "t[$i]=".$t[$i]."\n";  
  
sort($t);  
reset($t);  
while(list($cle,$valeur)= each($t))  
    echo "t[$cle]=".$t[$cle]."\n";
```

L'ajout de "`\n`" dans l'affichage introduit un saut à la ligne dans le source.

`$a = each($t)` renvoie l'index et la valeur courante dans un tableau à 2 éléments; `$a[0]` contient l'index, `$a[1]` la valeur.

`list($cle, $valeur, ...)` construit un tableau temporaire à partir des variables scalaires passées en argument.

Exemple: http://www.infres.enst.fr/~danzart/php/exemples/tableaux_fonctions_test.php



- Tableaux, tableaux dynamiques
- Fonctions sur les tableaux
- Parcours
- Tableaux associatifs

```
$mois["Janvier"]= 1;  
$mois["Février"]= 2;  
$mois[] =  
    array("Janvier"=>1,"Février"=>2,  
        "Mars"=>3);  
  
while (list($cle,$val) = each($mois))  
    echo "<br> No de $cle : $val ";  
  
foreach ($mois as $cle => $val)  
    echo "<br> No de $cle : $val ";
```

`key($t)` : index de l'élément courant du tableau

`uasort($t,"f_comp")` : tri à l'aide d'une fonction en gardant les indices associés

Les indices du tableau sont alors des chaînes de caractères qui pourront être traitées en tant que telles.

L'emploi de la fonction `each` s'avère importante pour parcourir les tableaux associatifs.

On peut aussi utiliser la boucle `foreach`.

Exemple:

[http://www.infres.enst.fr/~danzart/
php/exemples/
tableaux_associatifs_test.php](http://www.infres.enst.fr/~danzart/php/exemples/tableaux_associatifs_test.php)



- Instructions conditionnelles
- foreach
- Booléens
- Ruptures de séquence
- Boucles

```
if ($a > $b) {  
    echo "a supérieur à b";  
} elseif ($a == $b) {  
    echo "a égal à b";  
} else {  
    echo "a inférieur à b";  
}
```

```
if ($a > $b):  
    echo "a supérieur à b";  
elseif ($a == $b) :  
    echo "a égal à b";  
else :  
    echo "a inférieur à b";  
endif
```

```
$jour=date("l");  
$mois=date("F");  
switch ($mois) {  
case "January" : ... ;break;  
case "February": ... ;break;  
    . . . .  
case "November": ... ;break;  
case "December": ... ;break;}  
printf(date(" Y "));
```

```
switch ($mois)  
case "January" : ... ;break;  
    . . . .  
case "December": ... ;break;  
endswitch
```



- Instructions conditionnelles
- Booléens
- Boucles
- foreach
- Ruptures de séquence

Opérateurs:

de comparaison entre expressions : `==`, `!=`, `<`, `>`, `<=`, `>=`

Logiques : `not`, `!`, `&&`, `||`, `AND`, `XOR`, `OR`

Valeurs logiques par défaut:

Entier	0	→	false	≠0	→	true
Réel	0.0	→	false	≠0.0	→	true
Chaîne de caractères	" "	→	false	≠ " "	→	true
Tableau ou objet	Null	→	false	≠ Null	→	true



Les instructions



- Instructions conditionnelles
- Booléens
- Boucles
- foreach
- Ruptures de séquence

```
<?php
$n=28;

for ($I=1;$I<$n;$I++)
{
    print("$I,<br>");
}

for ($I=1;$I<$n;$I++):
    print("$I,<br>");
endfor;

?>
```

```
<?php
$n=28;

while ($I<$n) {
    print("$I,<br>");
    $I=$I+1;
}

while ($I<$n) :
    print("$I,<br>");
    $I=$I+1;
endwhile;

?>
```

```
<?php
$n=28;

do
{
    print("$I,<br>");
    $I=$I+1;
}
while ($I<$n);

?>
```



- Instructions conditionnelles
- Booléens
- Boucles
- **foreach**
- Ruptures de séquence

```
<?php
foreach ($tab as $val)
{
    echo "valeur : $val<br/>\n";
}
?>
```

est équivalent à :

```
<?php
reset($tab);
while (list(,$val)=each($tab))
{
    echo "valeur : $val<br/>\n";
}
?>
```

```
<?php
foreach ($tab as $cle => $val)
{
    echo "clé : $cle<br/>\n";
    echo "valeur : $val<br/>\n";
}
?>
```

est équivalent à :

```
<?php
reset($tab);
while (list($cle,$val)=each($tab))
{
    echo "clé : $cle<br/>\n";
    echo "valeur : $val<br/>\n";}
?>
```



- Instructions conditionnelles
- Booléens
- Boucles
- foreach
- Ruptures de séquence

`continue` :

arrêter l'itération

passer à la suivante

`break [n]` :

arrêter l'itération courante

sortir de la boucle courante

(ou des n boucles imbriquées)

`exit()` :

interruption inconditionnelle du script

A utiliser avec modération !!!



- Déclaration, valeur de retour
- Variables locales/globales/statiques
- Transmission des arguments
- Transmission par référence

```
<?php
function division($n1, $n2)
{
    $resultat=$n1/$n2;
    return $resultat;
}
$r=division(15,3);
function division($n1=1, $n2=2)
{
    $resultat=$n1/$n2;
    return $resultat;
}
$r=division(5);
$r=division(5,8);
?>
```

Un argument vide n'est pas forcément un argument absent.

Exemple: http://www.infres.enst.fr/~danzart/php/exemples/fonctions_test.php



-
- Déclaration, valeur de retour
 - Variables locales/globales/statiques
 - Transmission des arguments
 - Transmission par référence
-

Variables locales:

N'existent que dans le corps de la fonction

Variables globales:

Précédées du mot clé **global**

Établissent un lien direct avec des variables déclarées à l'extérieur de la fonction

Variables statiques:

Précédées du mot-clé **static**

Exemple: http://www.infres.enst.fr/~danzart/php/exemples/fonctions_variables_test.php



-
- Déclaration, valeur de retour
 - Variables locales/globales/statiques
 - Transmission des arguments
 - Transmission par référence
-

Arguments :

La transmission des variables se fait par valeur

Transmission par référence, 2 possibilités :

Soit le nom de la variable est précédé d'un & au moment de l'appel

Soit le nom de la variable est précédé d'un & au moment de la déclaration de la fonction (standard)

Depuis php5, les arguments par défaut peuvent être transmis par référence

Exemple: http://www.infres.enst.fr/~danzart/php/exemples/fonctions_arguments_test.php



- **Déclaration, attributs, méthodes, constructeur, instantiation**
- Héritage, redéfinition de méthodes

```
class sortie {
var $titre="Bonjour";
// constructeur
function sortie($init="Coucou")
{ $this->titre=$init; }

function debut()
{echo "<html><head>
      <title>$this->titre";
  echo "</title></head><body>";}
function fin()
{echo "</body></html>";}
}
```

instanciation et référencement

```
$a = new sortie("Hello");
$a->debut();
echo "<p> il est ".date
    ("H:i")."</p>";
$a->fin();
```

http://www.infres.enst.fr/~danzart/php/exemples/classes_test.php



- Déclaration, attributs, méthodes, constructeur, instantiation
- Héritage, redéfinition de méthodes

```
class sur_s extends sortie {
function sur_s($titre="coucou")
{
//constructeur
parent::sortie($titre);}

function prg($texte)
{
echo "<p align='center'>
        $texte";
echo "</p>";}

function debut()
{
parent::debut();
echo "debut de page";
}
}
```

instanciation et référencement

```
$a = new sur_s("Hello");
$a->debut();
$a->prg("il est ".date("H:i"));
$a->fin();
```

http://www.infres.enst.fr/~danzart/php/exemples/classes_heritage_test.php



`include(nomfichier) :`
inclut systématiquement le fichier à l'endroit indiqué

`require(nomfichier) :`
ne l'inclut que si c'est justifié (cas d'une instruction conditionnelle)

`include_once(nomfichier),`
`require_once(nomfichier) :`
Ne fera l'inclusion qu'une seule fois (cas d'appels multiples de bibliothèques de fonctions)

le fichier inclus débute en html pur

Il faut toujours donner un nom et une extension qui comportent une indication sur :
l'inclusion (`inc`) : permet de savoir que c'est un fichier à inclure
le type de fichier (`php`) : évite que ce fichier soit lisible intégralement

Par exemple : `bibli_inc.php`

Exemple: http://www.infres.enst.fr/~danzart/php/exemples/inclusion_test.php



- Déclaration, balises, méthode
- Récupération des valeurs transmises
- Cas particulier du type image
- Les checkbox

```
<form method="post"
  action="execution.php">
<H2>Questionnaire</H2>
Prénom ? <input name="prenom"
  value="xxx"><p>
Votre nom ? <input name="nom"
  value="yyy"><p>
Votre couleur favorite ?
<select name="couleur">
<option selected>blanc
<option>jaune
<option>orange
<option>vert
</select><p>
Cliquez sur <input type="submit"
  value="Valider"> pour valider.
</form>
```

La balise form délimite le formulaire
Son attribut method détermine le mode de transmission des paramètres
L'attribut action précise le programme qui s'exécute lors de la validation

Balises:

form, input (type, name, value), select (name), option (value), ...

[Les balises d'un formulaire](#)

[Exemple: http://www.infres.enst.fr/~danzart/php/exemples/formulaire_test.html](http://www.infres.enst.fr/~danzart/php/exemples/formulaire_test.html)



- Déclaration, balises, méthode
- Récupération des valeurs transmises
- Cas particulier du type **image**
- Les **checkbox**

```
<H1>Formulaire2 </H1>

<form method="post"
action="execution.php">
<H2>Questionnaire</H2>
Votre prénom ? <input name="prenom"
value="xxx"><p>

Cliquez sur <input type="image"
name="im1" src="bouton.gif"> pour
valider.
</form>
```

L'image remplace le bouton de soumission du formulaire.

Les coordonnées du point où l'utilisateur aura cliqué seront : **\$im1_x** et **\$im1_y**

Exemple : http://www.infres.enst.fr/~danzart/php/exemples/images_test.php



- Déclaration, balises, méthode
- Récupération des valeurs transmises
- Cas particulier du type **image**
- Les **checkbox**

```
<form method="post"
action="execution3.php3">
<H2>Questionnaire : votre choix</
H2>
<input type="checkbox" name="fruits
[]" value="pomme"> Pommes
<input type="checkbox" name="fruits
[]" value="poire"> Poires
Cliquez sur <input type="submit"
value="Valider"> pour valider.
</form>
```

Le nom du champ de type checkbox prévoit que les valeurs choisies seront stockées dans un tableau dynamique. Seules les valeurs choisies seront transmises sous le nom `Fruits[]`

L'appel de la fonction php `count` (`$fruits`) permettra de savoir combien de valeurs sont dans le tableau.

[Exemple : http://www.infres.enst.fr/~danzart/php/exemples/checkbox_test.php](http://www.infres.enst.fr/~danzart/php/exemples/checkbox_test.php)
[Source du script](#)



- Ouverture/fermeture
- Lecture/écriture
- Traitement de chaînes
- Fichiers locaux

```
<?php
/* ouverture en écriture */
$fichier=fopen($nom_f,"w+");
fclose($fichier);
?>
/* ouverture en lecture */
$fichier=fopen($nom_f,"r");
/* lecture d'une ligne faisant au
plus 255 caractères */
$ligne=fgets($fichier,255);

/* fermeture du fichier */
fclose($fichier);
?>
```

```
<?php
// ouverture de la source (lecture)
$source=fopen($nom_source,"r");
// ouverture de la cible (écriture)
$cible=fopen($nom_cible,"w+");
/* lecture de lignes faisant au
plus 255 caractères */

while ($ligne=fgets($source,255))
{
// copie de la source sur la cible
    fputs($cible,$ligne);
}
fclose($source);
fclose($cible);
?>
```



- Ouverture/fermeture
- Lecture/écriture
- Traitement de chaînes
- Fichiers locaux

Le fichier traité a la structure suivante :

```
nom prenom;dept/bureau/poste
<?php
// ouverture de la source
$nom_source = "base.txt";
$source=fopen($nom_source,"r");
// définition des séparateurs
pour délimiter les éléments de
la ligne (ici l'espace, le; et
le /)
    $sep=" /;";
// lecture d'une ligne
    $ligne=fgets($source,255);
    fclose($source);
```

```
// premier élément
    $nom = strtok($ligne,$sep);

// délimitation des suivants
    $pno = strtok($sep);
    $dep = strtok($sep);
    $bur = strtok($sep);
    $post = strtok($sep);
// ligne initiale
    print("Ligne : ".$ligne);
// affichage du résultat
    print("<p>Nom : ".$nom);
    print("<br> Prénom : ".$pno);
    print("<br> Dépt : ".$dep);
    print("<br> Bureau : ".$bur);
    print("<br> Poste : ".$post);
?>
```



- Ouverture/fermeture
- Lecture/écriture
- Traitement de chaînes
- Fichiers locaux

```
/* affichage des entrées d'un
répertoire */
$repertoire="rep";
$d = dir($repertoire);
echo "chemin : $d->path<br>";
while ($entry = $d->read())
    echo "$entry<br\n";
$d->close();
```

Ou

```
$d = opendir($repertoire);
while ($entry = readdir($d))
    echo "$entry<br\n";
$close($d);
```

On peut utiliser la liste de ces entrées pour créer des liens vers ces fichiers ou répertoires

```
echo "<a href=\"\$repertoire/
$entry\">$entry</a><br\n"
```

[Exemple : http://www.infres.enst.fr/~danzart/php/exemples/rep_test.php](http://www.infres.enst.fr/~danzart/php/exemples/rep_test.php)



- Les cookies
- Les sessions
- Les variables d'environnement

Création d'un cookie, Durée de validité

```
int setcookie (string name, string value , int expire , string path , string domain , int secure )
```

Le code PHP suivant doit impérativement avoir été envoyé avant l'envoi de tout code html, c'est à dire en début du fichier).

```
<?php
    setCookie("date", "25/04/2000");
    setCookie("heure", "17h30");
// ces instructions écrivent les
cookies $date et $heure

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

- Il est prudent d'utiliser un nom qui ne soit pas aussi celui d'une autre variable (d'un formulaire par exemple)

- La date calculée dépend de celle du client !

- Les cookies ne seront accessibles qu'au chargement de la prochaine page, ou au rechargement de la page courante.

- Il est possible de stocker un tableau dans un cookie

Exemple : http://www.infres.enst.fr/~danzart/php/exemples/cookie_test.php



- Les cookies
- Les sessions
- Les variables d'environnement

Fonctions de gestion de session

`session_start()` : démarre une session
`session_destroy()` : met fin à une session
`session_name()` : retourne le nom de la session ou démarre une nouvelle session sous le nom passé en paramètre.
`session_id()` : comme la précédente avec l'identificateur
`session_is_registered()` : vérifie si une variable est enregistrée dans la session courante
`session_unregister()` : supprime une variable

Les variables de session sont ensuite accessibles grâce au tableau associatif `$_SESSION[]`.

Exemple

```
<?php
    session_start();
    $nom=session_name();
    $ref=132;
    $_SESSION["ref"]=$ref;
?>

<?php
    session_start();
    $nom=session_name();
    echo "valeur =" .$_SESSION["ref"];
?>
```

rq: ce mécanisme fonctionne aussi avec des tableaux

[Exemple : http://www.infres.enst.fr/~danzart/php/exemples/session1_test.php](http://www.infres.enst.fr/~danzart/php/exemples/session1_test.php)



- Les cookies
- Les sessions
- Les variables d'environnement
- phpinfo()

->> données stockées dans des variables permettant au programme d'avoir des informations sur son environnement.

->> informations sur le type de serveur, son administrateur, la date à laquelle le script a été appelé, l'adresse IP et le type de navigateur du client, ...

->> créées par le serveur à chaque fois que le script PHP est appelé, le serveur les lui fournit en paramètres cachés lors de l'exécution de l'interpréteur.

->> deux catégories :

- celles qui dépendent du client
- celles qui dépendent du serveur

`$_GET[]`, `$_POST[]`, `$_COOKIE[]`,
`$_SESSION[]`

Mais aussi:

`$REMOTE_ADDR` : adresse du client qui a fait la requête

`$REMOTE_REFERER` : nom de la page qui a référencé celle qui s'affiche

`$USER_AGENT` : nom du navigateur utilisé ainsi que sa version

`$LAST_MODIFIED` : dernière date de modification

`$_SERVER`, `$_REQUEST`, ...



- Formats acceptés: png, gif, jpg
- Fonctions de gd
- Tracés, sauvegardes
- Images dynamiques

Analyse d'une image

```
$nom="pervenches.png";
$c=getimagesize($nom);
print("L=".$c[0]." pix <br>");
printf("H=".$c[1]." pix <br>");
switch ($c[2]){
  case 1 : print("gif");break;
  case 2 : print("jpeg");break;
  case 3 : print("png");break;
  default : printf("non reconnu");
}
```

Ouverture d'une image

```
$nom="pervenches.png";
$im=imagecreatefrompng($nom);
```

Récupération de la couleur en (x,y)

```
<?php
$coul=imagecolorat($im,$x,$y);
$RVB=imagecolorsforindex($im,$coul);

printf("RVB: (%d, %d, %d)", $RVB["red"],
$RVB["green"], $RVB["blue"]);
?>
```

Couleur la plus proche dans une image

```
<?php
$coul=imagecolorclosest($im,$R,$V,$B);
?>
```

Couleur de transparence dans une image

```
<?php
$coul=imagecolorclosest($im,$R,$V,$B);
imagecolortransparent($im,$coul);
?>
```



- Formats acceptés: png, gif, jpg
- Fonctions de gd
- Tracés, sauvegardes
- Images dynamiques

Incrustation d'un texte en un point

```
imagestring($im,$font,$x,$y,  
            $texte,$coul);
```

Tracés sur une image

```
//quart d'ellipse  
imagearc($im,$x,$y,$l,$h,0,90,$coul);  
//ligne  
imageline($image,$x1,$y1,$x2,$y2,  
          $coul);  
//polygone          imagepolygone  
($im,array($x1,$y1,$x2,$y2,  
           $x3,$y3),3,$coul);  
//polygone plein  
imagefilledpolygone($im,array($x1,$y1,  
                             $x2,$y2,$x3,$y3),3,$coul);  
//rectangle  
imagepolygone($im,$x1,$y1,$x2,$y2,  
              $coul);
```

```
$nom="livre.png";  
printf("<img src=\"\$nom\"  
border=1><p>");  
$im=imagecreatefrompng($nom);  
  
$couleur=imagecolorclosest($im,  
                           0,0,0);  
imagecolorset($im,$couleur,  
              255,0,0);  
  
. . .  
imagepng($im,"nouveau.png");  
  
// attention aux droits sur les  
fichiers ainsi créés
```



- Formats acceptés: png, gif, jpg
- Fonctions de gd
- Tracés, sauvegardes
- Images dynamiques

Génération d'une image

```
<?php
  $nom="livre.png";
  $im=imagecreatefrompng($nom);

  $couleur=
    imagecolorclosest($im,
                      0,0,0);
  imagecolorset($im,$coul,
                255,0,0);

  imagepng($image);
?>
```

Dans ce cas, le fichier ne doit contenir que le script php de génération d'image.

Il sera ensuite utilisé exactement comme un nom de fichier image dans une page html.

```
<html>
  <head><title>Bienvenue</title></
head>
<body>

</html>
```

Le script php peut dépendre de variables qui seront transmises directement par la méthode POST

```

```



Attention aux envois de mails automatiques en nombre important qui encombrent les boîtes aux lettres !!!!

```
<?php
$dest= "client@magasin.fr";
$sujet= "Confirmation";
$texte= "Votre commande a bien
été effectuée";
$entete= "From: $exp\nreplyTo:
          $exp\nContent-
type:text/html";
mail($dest,$sujet,$texte,
$entete);
?>
```

Il faut veiller à toujours envoyer une
page html à l'utilisateur

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Formulaire envoyé!</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
<H1 align="center">Merci,<?php echo
$nom; ?> </H1>
<P align="center">Votre message a
été envoyé.</P>
</BODY>
</HTML>
```



Merci de votre attention !!!

Tutoriel:

<http://www.infres.enst.fr/~danzart/php/>

Les exemples du cours:

<http://www.infres.enst.fr/~danzart/php/exemples/>