

LP PRISM DÉVELOPPEMENT WEB

Programmer en PHP côté serveur

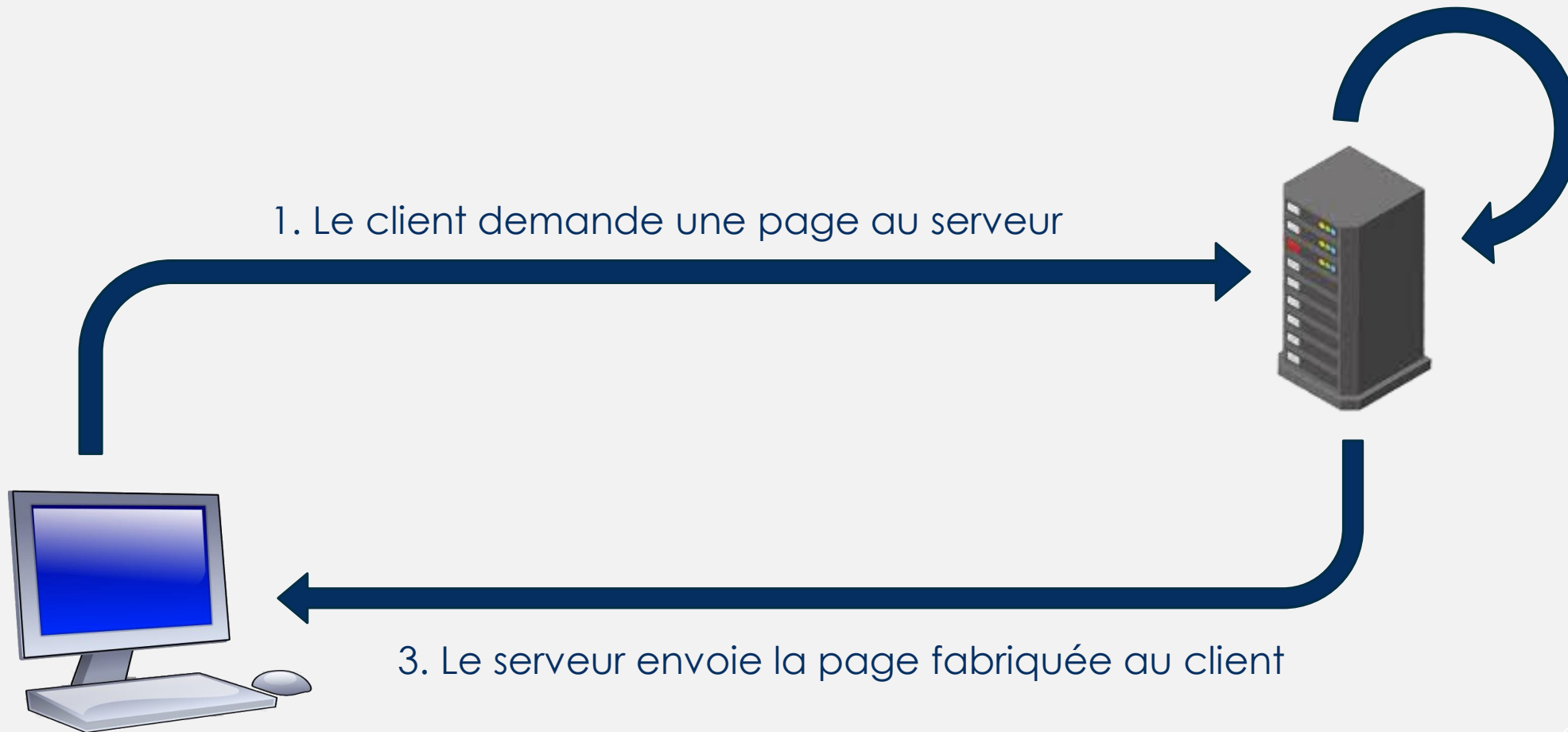
INTRODUCTION – PREMIÈRES NOTIONS

Schéma Client – Serveur.

Quelques exemples de scripts PHP côté serveur, et les pages interprétées côté client

Principe de l'appel serveur

2. Le serveur génère la page html / css



Où est localisé le serveur ?

1. Le serveur peut être **physiquement distant**.

- Le serveur webdev.iut-orsay.fr qui nous servira à héberger nos fichiers PHP pour nos TP.
- Les serveurs de Google et autres sites.
- Le serveur que chacun peut utiliser sur ovh ou tout autre hébergeur web.



2. Le serveur peut être **sur la même machine que le client (local)**.

- Le serveur web que vous installerez sur votre ordi perso. Ainsi, sur la même machine, peuvent fonctionner simultanément le client (le navigateur) et le serveur web local.

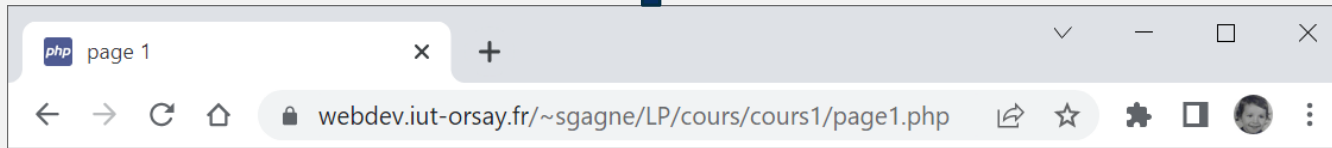
Ceci peut faire oublier que PHP est interprété par le serveur. Toujours voir le serveur comme une machine indépendante, même installé sur la même machine que le client !

Première page PHP

1. Le client demande la page `https://webdev.iut-orsay.fr/~sgagne/LP/cours/cours1/page1.php`
2. Le logiciel serveur lit et interprète le script PHP et fabrique la page html à retourner
3. Le client reçoit du serveur la page demandée après sa génération par le serveur

client

serveur



```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="fr">
3   <head>
4     <meta charset="utf-8">
5     <title>page 1</title>
6     <link rel="icon" type="image/png" href="iconPHP.png">
7   </head>
8   <body>
9     <h2>ma première page générée par PHP !</h2>
10    <?php
11      $h = date("H:i:s");
12      $j = date("m/d/Y");
13      $u = get_current_user();
14      echo "<p>cette page a été demandée par $u le $j à $h.</p>";
15    ?>
16  </body>
17 </html>
```

VARIABLES

Quelques exemples d'utilisations de variables PHP

Variables PHP

```
variables.php
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3   <head>
4     <meta charset="utf-8">
5     <title>variables PHP</title>
6   </head>
7   <body>
8     <h2>variables PHP</h2>
9     <?php
10      // voici quelques variables PHP
11      $nom = "Haddock"; $prenom = "Archibald"; $adresse = "Moulinsart";
12      // entre guillemets "" les variables sont interprétées
13      // entre guillemets '' les variables ne sont pas interprétées
14      echo "<p>Bonjour je m'appelle $prenom $nom<p>"; // interprétées
15      echo '<p>Je vis à $adresse</p>'; // non interprétée
16      echo "<p>Je vis à $adresse</p>"; // interprétée
17      $a = 5; $b = 7; $s = $a + $b;
18      echo "<p>la somme de $a et $b est $s</p>";
19    ?>
20  </body>
21 </html>
```

code serveur

- Elles sont typées dynamiquement donc leur nature (string, boolean, ...) n'est pas précisée.
- Leur nom commence par \$
- Elles sont interprétables dans une chaîne de caractères entre guillemets doubles

Variables PHP

The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying `webdev.iut-orsay.fr/~sgagne/LP/cours/cours1/variables.php`. The page content is as follows:

variables PHP

Bonjour je m'appelle Archibald Haddock

Je vis à \$adresse

Je vis à Moulinsart

la somme de 5 et 7 est 12

The browser's developer tools are open on the right side, showing the HTML structure:

```
...<!DOCTYPE html> == $0
<html>
  <head>...</head>
  <body cz-shortcut-listen="true">
    <h2>variables PHP</h2>
    <p>Bonjour je m'appelle Archibald Haddock</p>
    <p></p>
    <p>Je vis à $adresse</p>
    <p>Je vis à Moulinsart</p>
    <p>la somme de 5 et 7 est 12</p>
  </body>
</html>
```

The 'Styles' panel is also visible, showing a filter and the message 'No matching selector or style'.

Page générée par le serveur et lue par le client navigateur

TABLEAUX

Quelques exemples d'utilisations de tableaux PHP

Tableaux PHP - déclarations

```
// déclaration d'un tableau
$tab = array(
    "prénom" => "Archibald",
    "nom" => "Haddock",
    "profession" => "marin",
    "caractère" => "colérique",
    0 => "06.12.34.56.78"
);
```

```
// déclaration du même type de tableau,
// par syntaxe courte (avec des crochets)
$tab2 = [
    "prénom" => "Tryphon",
    "nom" => "Tournesol",
    "profession" => "savant fou",
    "caractère" => "étourdi",
    0 => "06.07.08.09.10"
];
```

```
// tableaux sans précision des clés
$tab3 = array(1,1,2,3,5,8,13,21);

// ou encore $tab3 = [1,1,2,3,5,8,13,21];
// avec la syntaxe à crochets
```

- Les tableaux PHP sont associatifs : ils sont basés sur des associations de type clé / valeur
- On peut utiliser une syntaxe équivalente avec des crochets []
- Une déclaration sans association est équivalente à une déclaration avec pour clés des entiers 0, 1, ...

Tableaux PHP – parcours et affichage des paires clé / valeur dans une boucle *foreach*

```
// déclaration d'un tableau
$tab = array(
    "prénom" => "Archibald",
    "nom" => "Haddock",
    "profession" => "marin",
    "caractère" => "colérique",
    0 => "06.12.34.56.78"
);
```

```
// affichage du contenu par une boucle foreach
echo "<h3>contenu du tableau par une boucle <i>foreach</i></h3>";
echo "<ul>";
foreach ($tab as $cle => $valeur) {
    echo "<li>$cle : $valeur</li>";
}
echo "</ul>";
```

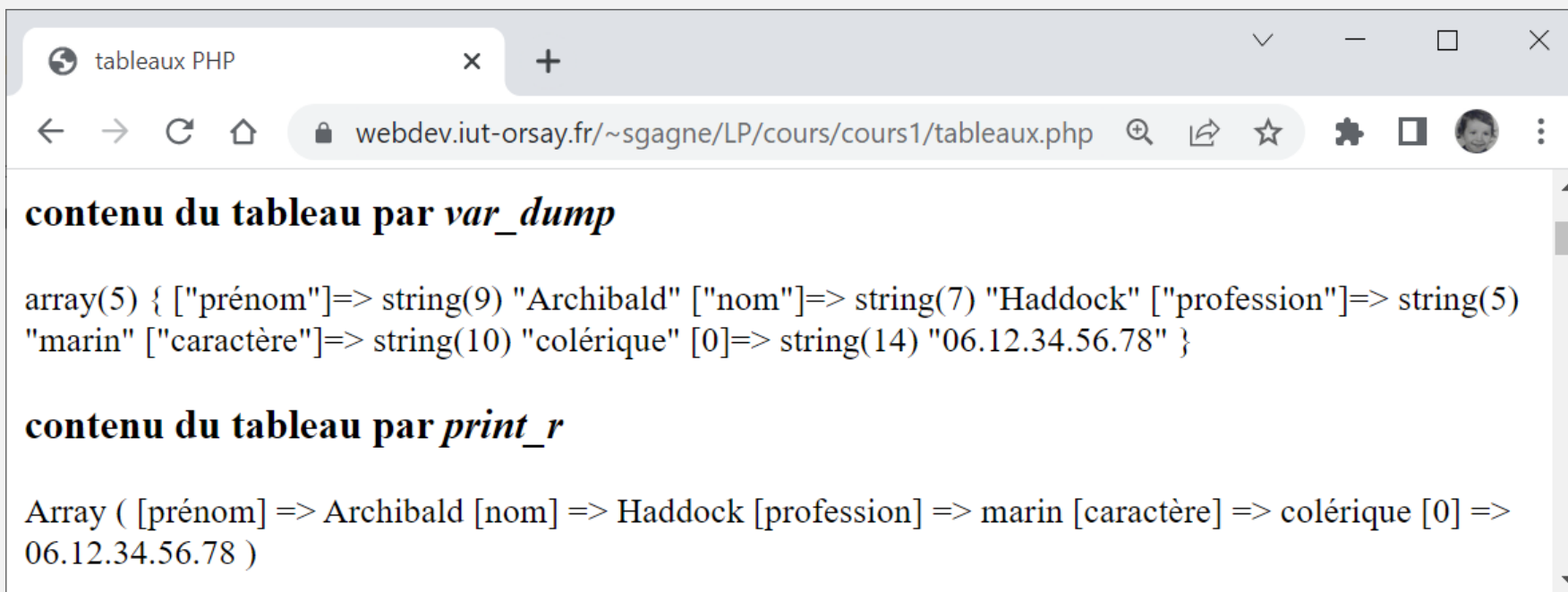


Tableaux PHP – affichage brut du tableau avec `var_dump` ou avec `print_r`

```
// déclaration d'un tableau
$tab = array(
    "prénom" => "Archibald",
    "nom" => "Haddock",
    "profession" => "marin",
    "caractère" => "colérique",
    0 => "06.12.34.56.78"
);
```

```
// affichage brut avec var_dump
echo "<h3>contenu du tableau par <i>var_dump</i></h3>";
var_dump($tab);

// autre affichage brut avec print_r
echo "<h3>contenu du tableau par <i>print_r</i></h3>";
print_r($tab);
```



Tableaux PHP – affichage amélioré du tableau avec `var_dump` ou avec `print_r`

```
// déclaration d'un tableau
$tab = array(
    "prénom" => "Archibald",
    "nom" => "Haddock",
    "profession" => "marin",
    "caractère" => "colérique",
    0 => "06.12.34.56.78"
);
```

```
// affichage amélioré avec var_dump
echo "<h3>contenu du tableau par <i>var_dump</i> avec 'pre'</h3>";
echo "<pre>"; var_dump($tab); echo "</pre>";

// affichage amélioré avec print_r
echo "<h3>contenu du tableau par <i>print_r</i> avec 'pre'</h3>";
echo "<pre>"; print_r($tab); echo "</pre>";
```



The screenshot shows a web browser window with the title "tableaux PHP". The address bar displays the URL "webdev.iut-orsay.fr/~sgagne/LP/cours/cours1/tableaux.php". The page content shows the heading "contenu du tableau par *var_dump* avec 'pre'" followed by the output of the `var_dump` function. The output is a pre-formatted dump of an array with 5 elements, including string values for name, profession, and character, and a numeric index pointing to a string value.

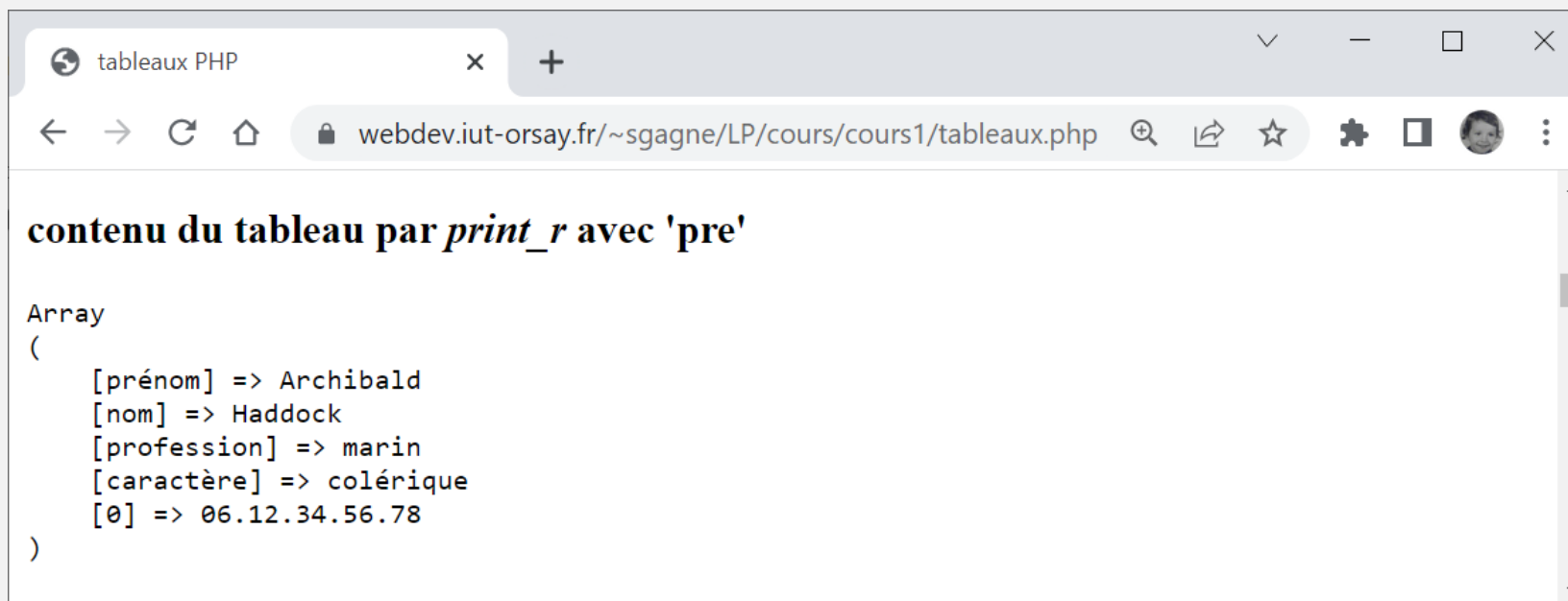
```
array(5) {
    ["prénom"]=>
    string(9) "Archibald"
    ["nom"]=>
    string(7) "Haddock"
    ["profession"]=>
    string(5) "marin"
    ["caractère"]=>
    string(10) "colérique"
    [0]=>
    string(14) "06.12.34.56.78"
}
```

Tableaux PHP – affichage amélioré du tableau avec `var_dump` ou avec `print_r`

```
// déclaration d'un tableau
$tab = array(
    "prénom" => "Archibald",
    "nom" => "Haddock",
    "profession" => "marin",
    "caractère" => "colérique",
    0 => "06.12.34.56.78"
);
```

```
// affichage amélioré avec var_dump
echo "<h3>contenu du tableau par <i>var_dump</i> avec 'pre'</h3>";
echo "<pre>"; var_dump($tab); echo "</pre>";

// affichage amélioré avec print_r
echo "<h3>contenu du tableau par <i>print_r</i> avec 'pre'</h3>";
echo "<pre>"; print_r($tab); echo "</pre>";
```

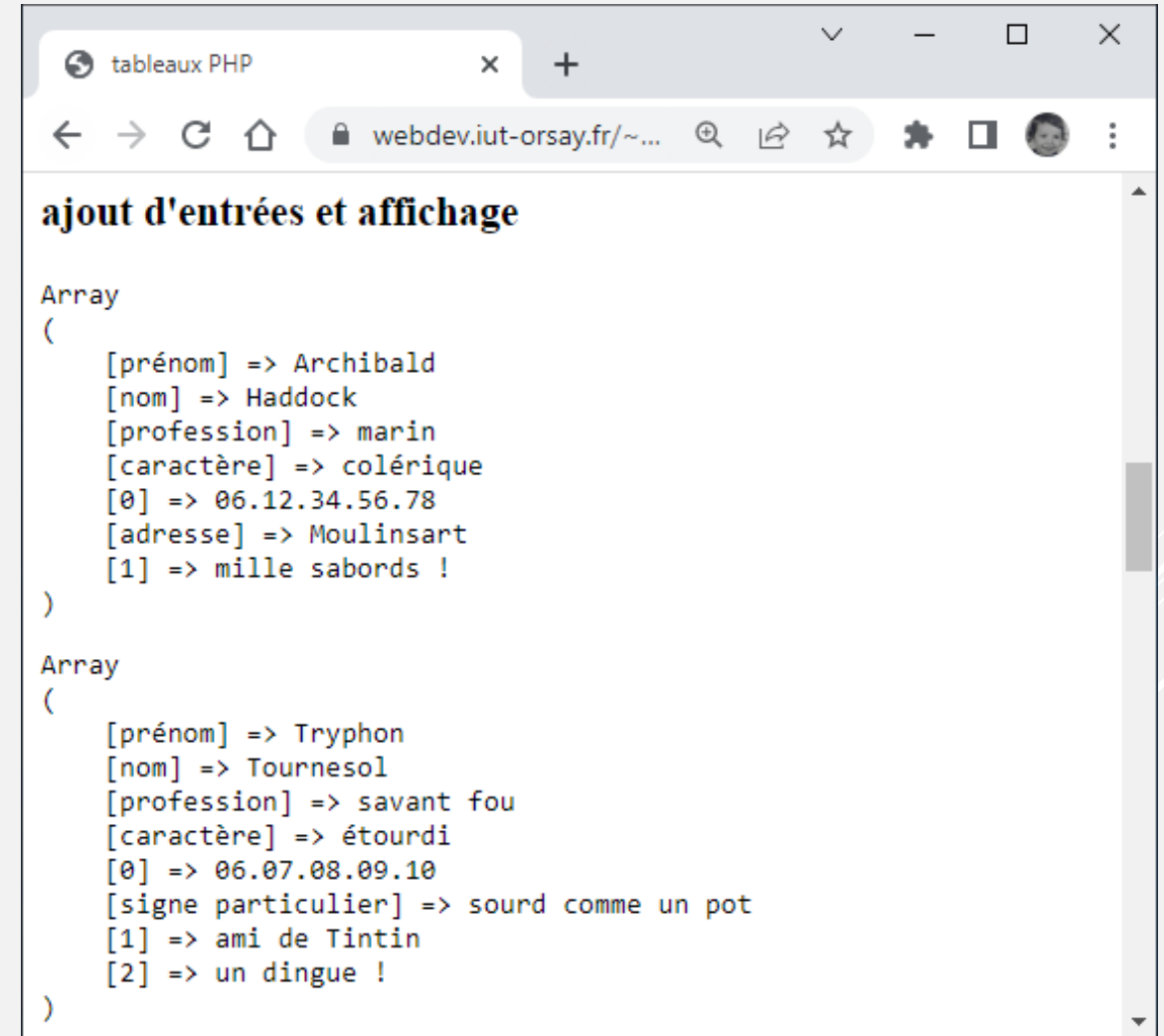


Tableaux PHP – ajout d'entrées

```
// ajout d'entrées dans le tableau
```

```
$tab["adresse"] = "Moulinsart";  
$tab[] = "mille sabords !";  
echo "<pre>";  
print_r($tab);  
echo "</pre>";
```

```
$tab2["signe particulier"] = "sourd comme un pot";  
$tab2[] = "ami de Tintin";  
$tab2[] = "un dingue !";  
echo "<pre>";  
print_r($tab2);  
echo "</pre>";
```



```
ajout d'entrées et affichage  
  
Array  
(  
    [prénom] => Archibald  
    [nom] => Haddock  
    [profession] => marin  
    [caractère] => colérique  
    [0] => 06.12.34.56.78  
    [adresse] => Moulinsart  
    [1] => mille sabords !  
)  
  
Array  
(  
    [prénom] => Tryphon  
    [nom] => Tournesol  
    [profession] => savant fou  
    [caractère] => étourdi  
    [0] => 06.07.08.09.10  
    [signe particulier] => sourd comme un pot  
    [1] => ami de Tintin  
    [2] => un dingue !  
)
```

Tableaux PHP – clés d'un tableau

```
// déclaration d'un tableau
$tab = array(
    "prénom" => "Archibald",
    "nom" => "Haddock",
    "profession" => "marin",
    "caractère" => "colérique",
    0 => "06.12.34.56.78"
);
```

```
// affichage du tableau
echo "<pre>";
print_r($tab);
echo "</pre>";

echo "<h3>tableau des clés par <i>array_keys</i></h3>";
// récupération des clés du tableau
$keys = array_keys($tab);

// affichage du tableau des clés
echo "<pre>"; print_r($keys); echo "</pre>";
```



tableaux PHP

webdev.iut-orsay.fr/~...

```
Array
(
    [prénom] => Archibald
    [nom] => Haddock
    [profession] => marin
    [caractère] => colérique
    [0] => 06.12.34.56.78
    [adresse] => Moulinesart
    [1] => mille sabords !
)
```

tableau des clés par *array_keys*

```
Array
(
    [0] => prénom
    [1] => nom
    [2] => profession
    [3] => caractère
    [4] => 0
    [5] => adresse
    [6] => 1
)
```


Tableaux PHP – le tableau \$_GET – un tableau très important

- Dans l'url de la page appelée, on passe des paires clé / valeur
- Exemple : .../mapage.php?nom=Dupont&prenom=Antoine&age=25
- La suite de paires clé / valeur est introduite par un caractère « ? »
- Les différentes paires clé / valeur sont séparées par un caractère « & »
- le tableau **\$_GET** créé sur le serveur contient alors les paramètres passés dans l'url

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4   <meta charset="utf-8">
5   <title>paramètres en GET</title>
6 </head>
7 <body>
8   <h2>Voici le tableau $_GET</h2>
9   <?php
10     // Le tableau $_GET est automatiquement
11     // rempli avec les paires clé / valeur
12     // passées dans l'url
13     echo "<pre>";
14     print_r($_GET);
15     echo "</pre>";
16   ?>
17 </body>
18 </html>
```

paramètres en GET

webdev.iut-orsay.fr/~sgagne/LP/cours/cours1/tableau_GET.php?nom=toto&age=25&mdp=azerty

Voici le tableau \$_GET

```
Array
(
    [nom] => toto
    [age] => 25
    [mdp] => azerty
)
```