

# Types de données PHP

Dans ce chapitre, vous découvrirez les types de données disponibles en PHP.

# Types de données en PHP

Les valeurs affectées à une variable PHP peuvent être de différents types de données, y compris des chaînes simples et des types numériques à des types de données plus complexes comme des tableaux et des objets.

PHP prend en charge huit types de données primitifs au total : nombre entier, nombre à virgule flottante ou flottant, chaîne, booléens, tableau, objet, ressource et NULL. Ces types de données sont utilisés pour construire des variables. Discutons maintenant de chacun d'eux en détail.

# Entiers PHP

Les entiers sont des nombres entiers, sans point décimal (... , -2, -1, 0, 1, 2, ...). Les nombres entiers peuvent être spécifiés en notation décimale (base 10), hexadécimale (base 16 - préfixée par 0x) ou octale (base 8 - préfixée par 0), éventuellement précédée d'un signe ( -ou +).

```
<?php
$a = 123; // decimal number
var_dump($a);
echo "<br>";

$b = -123; // a negative number
var_dump($b);
echo "<br>";

$c = 0x1A; // hexadecimal number
var_dump($c);
echo "<br>";

$d = 0123; // octal number
var_dump($d);
?>
```

# Chaînes PHP

Les chaînes sont des séquences de caractères, où chaque caractère est identique à un octet.

Une chaîne peut contenir des lettres, des chiffres et des caractères spéciaux et sa taille peut atteindre 2 Go. La façon la plus simple de spécifier une chaîne est de l'entourer de guillemets simples (par exemple 'Hello world!'), mais vous pouvez également utiliser des guillemets doubles ("Hello world!").

```
<?php
$a = 'Hello world!';
echo $a;
echo "<br>";

$b = "Hello world!";
echo $b;
echo "<br>";

$c = 'Reste ici, J\'arrive.';
echo $c;
?>
```

# Nombres à virgule flottante PHP ou doubles

Les nombres à virgule flottante (également appelés "flottants", "doubles" ou "nombres réels") sont des nombres décimaux ou fractionnaires, comme illustré dans l'exemple ci-dessous.

```
<?php
$a = 1.234;
var_dump($a);
echo "<br>";

$b = 10.2e3;
var_dump($b);
echo "<br>";

?>
```

# Booléens PHP

Les booléens sont comme un interrupteur, il n'a que deux valeurs possibles soit 1 (true) ou 0 (false).

```
<?php
// Assign the value TRUE to a variable
$show_error = True;
var_dump($show_error);
?>
```

# Tableaux PHP

Un tableau est une variable qui peut contenir plusieurs valeurs à la fois. Il est utile de regrouper une série d'éléments connexes, par exemple un ensemble de noms de pays ou de villes.

Un tableau est formellement défini comme une collection indexée de valeurs de données. Chaque index (également appelé clé) d'un tableau est unique et fait référence à une valeur correspondante.

```
<?php
$colors = array("Red", "Green", "Blue", 4);
var_dump($colors);
echo "<br><hr>";

$color_codes = array(
    "Red" => "#ff0000",
    "Green" => "#00ff00",
    "Blue" => "#0000ff"
);
var_dump($color_codes);
?>
```

# PHP NUL

La valeur spéciale NULL est utilisée pour représenter les variables vides en PHP. Une variable de type NULL est une variable sans aucune donnée. NULL est la seule valeur possible de type null.

```
<?php
$a = NULL;
var_dump($a);
echo "<br>";

$b = "Hello World!";
$b = NULL;
var_dump($b);
?>
```



# Ressources PHP

Une ressource est une variable spéciale contenant une référence à une ressource externe.

Les variables de ressource contiennent généralement des gestionnaires spéciaux pour les fichiers ouverts et les connexions à la base de données.