

Eléments du langage PHP

Les tableaux

Tableaux

Comme pour les variables simples il n'est pas nécessaire de déclarer les tableaux. La notation [] après le nom de la variable suffit à indiquer qu'il s'agit d'un tableau.

	0	1	2
\$tab1	1	2	3

```
$tab1[0]=1; $tab1[1]=2; $tab1[2]=3;
```

// ou avec une boucle

```
for ($i=0; $i<3; $i++) {
```

```
    $tab1[$i]= $i +1;
```

// \$tab1 est donc un tableau avec pour indice un entier

```
}
```

Tableaux

Il existe cependant la fonction **array** qui peut servir à créer un tableau et à l'initialiser

	0	1	2	3
\$tab2	un	deux	trois	quatre

```
$tab2 = array("un", "deux", "trois", "quatre");
```

// \$tab2 est alors un tableau à 4 éléments indicé de 0 à 3

// l'utilisation de la fonction est équivalent au code

```
$tab2[0]="un";
```

```
$tab2[1]="deux" ;
```

```
$tab2[2]="trois" ;
```

```
$tab2[3]="quatre";
```

Tableaux

- Particularité PHP

-> chaque case d'un tableau peut être de type différent (et aussi changer de type)

	0	1	2	3
\$tab3	15	Test	3.14	TRUE

```
$tab3=array(15, "test", 3.14, TRUE);
```

```
echo $tab3[1] ; // test
```

```
$tab3[1]=3*$tab3[0] ; // 45
```

- Nombre d'éléments d'un tableau

-> fonction count

```
echo count($tab3) ; // 4
```

Les boucles

- foreach (pour chaque)

Permet de parcourir simplement un ensemble de valeurs comme un tableau

```
$tab2 = array("un", "deux", "trois", "quatre");
foreach ($tab2 as $val)
{ // la variable $val va contenir successivement chaque valeur
  du tableau
  echo $val." ";
}
// resultat : un deux trois quatre
```

- Autre particularité de PHP : l'indice d'un tableau peut être une chaîne de caractères.

```
// création
$etud


|       | nom  | prenom | age  | taille |
|-------|------|--------|------|--------|
| Leroy | Paul | 20     | 1.80 |        |



$etud["nom"]="Leroy";
$etud["prenom"]="Paul";
$etud["age"]=20;
$etud["taille"]=1.80;

// ou avec la fonction array
$etud = array(nom=>"Leroy", prenom=>"Paul",
age=> 20, taille => 1.80);
```

- Affichage

// boucle pour

```
for ($i=0 ; $i<count($etud) ; $i++) {
  echo $etud[$i] ;
}
```

Pas adapté car \$i entier

// boucle foreach

```
foreach ($etud as $val) { echo $val;}
```

// boucle foreach avec affichage de la valeur de l'indice

```
foreach ($etud as $cle=>$val) {
  echo $cle."=>".$val;
}
nom=>Leroy prenom=>Paul age=>20 taille=>1.8
```

	nom	prenom	age	taille
\$etud	Leroy	Paul	20	1.80
\$cle				
\$val				

Foreach : itération 1

\$cle	nom	\$val	Leroy
-------	-----	-------	-------

Foreach : itération 2

\$cle	prenom	\$val	Paul
-------	--------	-------	------

Foreach : itération 3

\$cle	age	\$val	20
-------	-----	-------	----

Foreach : itération 4

\$cle	taille	\$val	1.80
-------	--------	-------	------