



Séquence 4

Les tableaux -

2

RAPPEL

Un **tableau** est une "**SUPER VARIABLE**" qui va permettre de **stocker un ensemble de valeurs** (une **liste** de valeurs)

Chaque **élément** du **tableau** est **associé** à un **index** : entier commençant à 0

Les **index** sont **gérés par PHP**

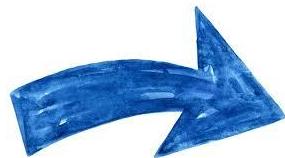


Tableau indexé



Il existe un autre type de tableau : les **tableaux associatifs**



Un **tableau associatif** est un tableau dont **chaque élément** est **associé** à une **valeur textuelle** que l'on appelle une **clé**



La **clé** va permettre d'**identifier** un **élément** dans le tableau autre que par un numéro



La **clé** a un **sens** !



Déclaration et initialisation d'un tableau associatif

```
$tableau = [  
    "cle1" => valeur1,  
    "cle2" => valeur2,  
    "cle3" => valeur3  
]
```



Les **clés** ne sont pas **gérées par PHP**



Déclaration d'un **tableau associatif**

```
$tableau = [
    "cle1" => valeur1,
    "cle2" => valeur2,
    "cle3" => valeur3
]
```



"cle1"	"cle2"	"cle3"
valeur1	valeur2	valeur3

\$tableau



Alternative

```
$tableau = [];
```

```
-----  
$tableau["cle1"] = valeur1;  
$tableau["cle2"] = valeur2;  
$tableau["cle3"] = valeur3;
```

Déclaration d'un tableau vide

Ajout d'éléments



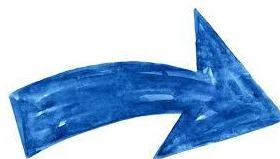
Exemple de **tableau associatif**

```
$personnes = [  
    "dupond" => 29,  
    "martin" => 24,  
    "durand" => 42  
]
```

1

```
$personnes = [];  
$tableau["dupond"] = 29;  
$tableau["martin"] = 24;  
$tableau["durand"] = 42;
```

2



**Tableau permettant
de stocker les âges
de différentes
personnes**



**Les clés ont un sens
(ici le nom de
chaque personne)**



Accès à un élément du tableau

```
$tableau = [
    "cle1" => valeur1,
    "cle2" => valeur2,
    "cle3" => valeur3
]
```



```
$tableau["cle"]
```



Renvoie la **valeur** associée à la **clé**



Parcours d'un tableau associatif

1 Parcours de l'ensemble des valeurs

```
foreach($tableau as $valeur) {  
    // instructions  
}
```



Parcours d'un tableau associatif

1 Parcours de l'ensemble des valeurs

```
$personnes = [  
    "dupond" => 29,  
    "martin" => 24,  
    "durand" => 42  
]
```

```
foreach($personnes as $age) {  
    echo $age . ' ';  
}
```



29 24 42



Parcours d'un tableau associatif

2 Parcours de l'ensemble des clés/valeurs

```
foreach($tableau as $cle=>$valeur) {  
    // instructions  
}
```



Parcours d'un tableau associatif

2 Parcours de l'ensemble des clés/valeurs

```
$personnes = [  
    "dupond" => 29,  
    "martin" => 24,  
    "durand" => 42  
]
```

```
foreach($personnes as $nom => $age) {  
    echo "$nom a $age ans";  
}
```



```
dupond a 29 ans  
martin a 24 ans  
durand a 42 ans
```



Parcours d'un tableau associatif

3 Parcours de l'ensemble des clés

```
$personnes = [  
    "dupond" => 29,  
    "martin" => 24,  
    "durand" => 42  
]
```

```
$noms = array_keys($personnes);
```



\$noms est un **tableau indexé** qui contient la liste des **clés**

A vos codes !



notes.php

L'ÉNONCÉ

Créez un tableau associatif `$notes` qui contient les noms des étudiants comme clés et leurs notes comme valeurs.

Modifiez les notes de deux étudiants, puis ajoutez un nouvel étudiant avec sa note.

Affichez le tableau après ces modifications.

produits.php

L'ÉNONCÉ

Créez un tableau associatif \$produits** où les clés sont les noms des produits et les valeurs sont leurs prix.**

Calculez et affichez le prix total des produits.

emails.php

L'ÉNONCÉ

Écrire un programme **emails.php** qui :

- Stocke dans un tableau **\$emails** l'adresse email de chaque membre d'une association (vous prendrez en exemple les domaines suivants pour les adresses email : @free.fr, @gmail.com et @laposte.net)
- Affiche l'ensemble des membres de l'association (nom et email)



Un membre est identifié par son **nom**

emails.php

L'ÉNONCÉ

Modifier le programme `emails.php` afin de demander à l'utilisateur de saisir un nom de domaine et d'afficher le nom des membres ayant une adresse email avec ce nom de domaine

contacts.php

L'ÉNONCÉ

Créez un tableau associatif `$contacts` où les clés sont des noms de personnes et les valeurs sont leurs numéros de téléphone.

Vérifiez si un certain nom existe dans le tableau (le nom est demandé à l'utilisateur).

- **Si oui, affichez le numéro de téléphone correspondant ;**
- **Sinon, affichez un message indiquant que le contact n'est pas trouvé.**