# Un système de news sans base de données grâce à serialize et unserialize

Par Christophe Tafani-Dereeper (christophetd)



www.openclassrooms.com

Licence Creative Commons 6 2.0 Dernière mise à jour le 9/10/2012

# Sommaire

Sommaire	2
Un système de news sans base de données grâce à serialize et unserialize	
Introduction	3
Pourquoi les fichiers ?	3
Serialize et unserialize	3
Notre système de news	3
Lister les news	
Ajouter une news	
Supprimer une news	
Quelques améliorations possibles	8
Q.C.M.	9
Partager	

Sommaire 3/10



# Un système de news sans base de données grâce à serialize et unserialize



Christophe Tafani-Dereeper (christophetd)

Mise à jour : 09/10/2012 Difficulté : Facile

(cc) BY-NC-SA

#### Bonjour,

Vous avez besoin de développer deux ou trois modules simples pour votre site perso, mais vous ne voulez pas vous embêter à gérer vos bases de données et à inclure des fichiers de configuration de partout?

Ce tutoriel est fait pour vous.

Nous allons voir, étape par étape, la création d'un système basique de news à l'aide des fichiers et de deux fonctions bien pratiques de PHP ...



Je préfère vous prévenir tout de suite, il n'est absolument pas pratique d'effectuer des sélections complexes (conditions, ordonnage) en se basant sur ce système.

Si vous avez besoin de quelque chose de tel, préférez utiliser une base de données.

#### Sommaire du tutoriel:



- Introduction
- Lister les news
- Ajouter une news
- Supprimer une news
- Quelques améliorations possibles
- *Q.C.M.*

## Introduction

# Pourquoi les fichiers?

Vous vous demandez peut-être quel est l'intérêt d'utiliser les fichiers plutôt qu'une base de données. La principale réponse est : les fichiers sont beaucoup plus rapides que la communication avec une base de données, environ 5 fois selon des tests que j'ai effectués!

#### Serialize et unserialize

Je ne m'attarderai pas sur ces deux fonctions, étant donné qu'il y a déjà un tutoriel qui en parle. Sachez seulement qu'elles permettent de sauvegarder des données quelque part (fichier, base de données) en conservant leur format (type de variable, array, etc).

# Notre système de news

Le système de news que nous allons coder ici est très basique. Pour chaque news, nous aurons quatre informations :

- id, l'identificateur unique de la news ;
- titre, le titre de la news ;
- auteur, l'auteur de la news ;
- contenu, le contenu de la news.

Le principe est le suivant : dans le fichier **news.txt**, se trouve un array sérialisé (traité par la fonction serialize ( ) contenant les informations sur les news.

Cet array ressemble à ça lorsqu'il n'est pas encore sérialisé :

#### Code: PHP

```
<?php
$news = array(1 => array('auteur' => 'christophetd', 'titre' => 'Ma
première news', 'contenu' => 'Test'));
```

Lorsque l'on voudra lister toutes les news, nous n'aurons qu'à faire un foreach() sur cet array pour obtenir les informations sur les news.

Vous êtes prêts? Let's begin to code.

#### Lister les news

Nous allons commencer par établir une liste des news.

Tout d'abord, pour que nous ayions quelque chose à afficher, commencez par insérer le texte ci-dessous dans le fichier news.txt:

```
Secret (cliquez pour afficher)
```

```
a:2:{i:0;a:3:{s:5:"titre";s:16:"Une news de test";s:6:"auteur";s:12:"christophetd";s:7:"contenu";s:77:"J'ai remarqué que les
news de test portaient souvent toutes le même titre ..."; }i:1;a:3:{s:5:"titre";s:14:"Une autre
news";s:6:"auteur";s:8:"tarzoune";s:7:"contenu";s:35:"Bonjour,
J'aime bien les news !";}}
```

(Ne vous occupez pas de savoir ce que ça signifie, il s'agit en fait d'un array sérialisé ( )



Nous allons commencer par récupérer le contenu du fichier en utilisant la fonction file get contents():

#### Code: PHP

```
$contenu_fichier_news = file_get_contents('news.txt');
```

Ensuite, nous allons transformer le contenu (qui est actuellement sérialisé, souvenez-vous 💮 ) en un array exploitable à l'aide de unserialize():

#### Code: PHP

```
$liste news = unserialize(file get contents('news.txt'));
```

Tiens, voyons un peu ce que cet array a dans le ventre :

#### Code: PHP

```
<?php
echo ''.print r($liste news, true).'';';
```

Ce qui nous renvoie:

#### Code: Autre

```
Array
(
    [0] \Rightarrow Array
         (
             [titre] => Une news de test
             [auteur] => christophetd
             [contenu] => J'ai remarqué que les news de test portaient souvent to
         )
    [1] \Rightarrow Array
             [titre] => Une autre news
             [auteur] => tarzoune
             [contenu] => Bonjour,
J'aime bien les news !
         )
)
```

Il ne nous reste plus qu'à vérifier si le tableau récupéré n'est pas vide (au cas où il n'y aurait pas de news), puis de le parcourir à l'aide d'un foreach().

Je vous laisse le faire, c'est pas bien compliqué.



#### **Secret** (cliquez pour afficher)

# Code: PHP <?php \$liste news = unserialize(file get contents('news.txt')); if(!empty(\$liste news)) { foreach(\$liste news as \$id => \$news) { \$news = array\_map('htmlspecialchars', \$news); 2> <h2><?php echo \$news['titre'] ?></h2> <i>Ajout&eacute;e par <?php echo \$news['auteur'] ?></i> <br/> <br/>/> <?php echo \$news['contenu'] ?> <i><a href="supprimer news.php?id=<?php echo \$id ?>" onclick="return confirm('Etes-vous sû r de vouloir supprimer cette news ?');">Supprimer</a> <a href="editer news.php?id=<?php echo \$id ?>">Editer</a></i> <br /><br /> <?php } } else { echo 'Il n\'y a aucune news pour le moment<br />'; echo '<a href="ajouter news.php">Ajouter une news</a>';



J'utilise ici la fonction htmlspecialchars(), qui permet de remplacer tous les caractères spéciaux (<, >, etc) par leur équivalent HTML.

Vous pouvez bien entendu utiliser la fonction dont vous avez besoin (parsage de bbcode par exemple).

# **Ajouter une news**

Bien, maintenant qu'on peut afficher une liste des news, je suppose que vous aimeriez bien pouvoir en ajouter. (\*\*) Tout d'abord, commençons par créer la page ajouter\_news.php, et liez-là dans index.php.



Il va nous falloir un formulaire contenant les champs pseudo, titre et contenu :

```
Code: PHP
```

```
<form action="" method="post">
 <label for="pseudo">Votre pseudo :</label> <input type="text"</pre>
name="pseudo" id="pseudo" /><br />
<label for="titre">Titre de la news :</label> <input type="text"</pre>
name="titre" id="titre" /><br />
 <label for="contenu">Contenu de la news :</label> <br />
<textarea name="contenu" id="contenu" rows="20"</pre>
cols="60"></textarea><br />
      <input type="submit" value="Ajouter la news" />
</form>
```

Ensuite, on va vérifier si le formulaire a été soumis / correctement rempli. Si c'est le cas, on va récupérer les valeurs entrées, puis les insérer à la suite de l'array désérialisé contenu dans news.txt :

## Code: PHP

```
if(isset($ POST['titre']) && isset($ POST['contenu']) &&
isset($ POST['pseudo'])) {
        //On définit les variables
 $titre = $ POST['titre'];
        $contenu = $ POST['contenu'];
        $pseudo = $ POST['pseudo'];
//Puis on récupère les news qui existent déjà, et on stocke le
tout dans $news
$news = unserialize(file get contents('news.txt'));
 //On ajoute les données de la news à la suite de l'array
$news[] = array('titre' => $titre, 'auteur' => $pseudo, 'contenu'
=> $contenu);
 //Et pour finir, on enregistre le tout
file put contents('news.txt', serialize($news));
echo 'La news a bien été ajoutée !';
} else {
    //Affichage du formulaire
}
?>
```

Vous pouvez tester ce code, et vous verrez qu'il marche (qui a osé en douter? (1).





votre hébergeur a une version plus ancienne de PHP.

Si vous n'êtes pas certains que votre hébergeur supporte PHP5, ou si vous souhaitez rendre votre code compatible PHP4 comme PHP5, vous pouvez placer ce bout de code dans vos scripts qui permet de définir la fonction file put contents au cas où elle serait absente.

#### Code: PHP

```
if (!function exists('file put contents')) {
 function file put contents($filename, $data) {
  f = 0 \text{ fopen } (\overline{\text{filename}}, 'w');
  if (!$f) {
   return false;
  } else {
   $bytes = fwrite($f, $data);
   fclose($f);
   return $bytes;
  }
 }
?>
```

# Supprimer une news

Créez la page *supprimer\_news.php*.

Elle recevra en paramètre (GET) l'id de la news à supprimer.

Pour supprimer, nous allons utiliser la fonction unset().

Elle permet d'effacer aussi bien une variable que l'index d'un tableau (exactement ce dont nous avons besoin (2)).



Par exemple, en faisant:

#### Code: PHP

```
<?php
$array = array('nom' => 'Dupont', 'prenom' => 'Jean');
unset($array['nom']);
?>
```

L'array ne contiendra plus que l'index 'prenom'.

Vous voyez où je veux en venir? Nous allons faire la même chose avec notre array \$news:

#### Code: PHP

```
//Si l'id passé en paramètre dans l'url n'existe pas, c'est que le
visiteur a été amenené ici par hasard
if(!isset($ GET['id'])) {
 //Donc on redirige vers index.php
header('Location: index.php');
//Puis on stoppe l'exécution du script
exit();
//On récupère l'array des news
$news = unserialize(file_get_contents('news.txt'));
//Puis l'id passé en paramètre
$id = (int) $ GET['id'];
//Si la news existe
if(isset($news[$id])) {
 //On efface l'index correspondant à l'id de la news
```

```
unset($news[$id]);

//Puis on sauvegarde le tout
file_put_contents('news.txt', serialize($news));

echo 'La news a bien été supprimée !';
}
else {
   echo 'La news n\'existe pas.';
}
echo '<br />';
echo '<a href="index.php">Retour</a>';
```

# Quelques améliorations possibles

Ce script ne demande qu'à être amélioré :

- Il serait mieux, pour récupérer l'array des news, d'appeller une fonction getNews() plutôt que d'avoir à chaque fois recourt à unserialize() et file get contents()
- Vous serez sûrement d'accord avec moi si je vous dit qu'il manque un petit quelque chose ... que diriez-vous de coder la page editer\_news.php? Elle fonctionne sur le même principe que supprimer\_news.php, sauf qu'au lieu d'effacer la news de l'array, on va la modifier.

Voici la correction:

Secret (cliquez pour afficher)

```
Code: PHP - editer_news.php
  //Si l'id passé en paramètre dans l'url n'existe pas, c'est
  que le visiteur a été amenené ici par hasard
  if(!isset($_GET['id'])) {
   //Donc on redirige vers index.php
   header('Location: index.php');
   //Puis on stoppe l'exécution du script
   exit();
  //On récupère l'array des news
  $news = unserialize(file get contents('news.txt'));
  $newsAmodifier = (int) $ GET['id'];
  //Si le formulaire a été soumis
  if(isset($_POST['titre']) && isset($_POST['contenu'])) {
   //On modifie les infos de la news
   $news[$newsAmodifier]['titre'] = $_POST['titre'];
   $news[$newsAmodifier]['contenu'] = $ POST['contenu'];
   //Puis on sauvegarde le tout
   file put contents('news.txt', serialize($news));
   echo 'La news a bien é té edité e.';
   echo '<br />';
   echo '<a href="index.php">Retour</a>';
  } else { //Sinon, on affiche le formulaire d'édition
   <form action="" method="POST">
   Auteur : <strong><?php echo $news[$newsAmodifier]['auteur']</pre>
  ?></strong><br />
   <label for="titre">Titre de la news :</label> <input</pre>
  type="text" name="titre" id="titre" value="<?php echo
  $news[$newsAmodifier]['titre'] ?>" ><br />
   <label for="contenu">Contenu de la news : </label><br />
   <textarea name="contenu" id="contenu" rows="20" cols="60"><?</pre>
  php echo $news[$newsAmodifier]['contenu'] ?></textarea><br/>br />
    <input type="submit" value="Appliquer les modifications" />
   </form>
   <?php
```

Q.C.M.

Le premier QCM de ce cours vous est offert en libre accès. Pour accéder aux suivants

#### Connectez-vous Inscrivez-vous

Les fonctions serialize() et unserialize() servent à ...

- Ochanger le type d'une variable
- cerire dans un fichier
- O pouvoir conserver la structure d'une variable dans le but de la stocker
- faire du café

Correction!

Statistiques de réponses au QCM

Voilà, c'est fini pour ce tutoriel.

J'espère qu'il vous a plu et que vous saurez vous en servir à bon escient.



Notez toutefois qu'il est impossible (ou vraiment pas pratique) d'utiliser une telle sorte de système pour des modules plus complexes tels qu'un forum, un système de tutoriels, etc.

Le script complet du tutoriel est disponible au téléchargement ici.

Si vous avez un problème ou une question avec ce tutoriel, n'hésitez pas à poster un commentaire (réponse assurée (2)) ou à m'envoyer un MP. 💮



Je remercie vyk12 et tarzoune pour leurs remarques et corrections pertinentes.

