

Flux RSS

Les flux RSS sont de plus en plus implantés dans les sites internet. Ce service web est tout d'abord apparu au sein de gros sites puis a évolué jusqu'à aujourd'hui. Cependant, bien qu'il soit très utilisé, sa mise en place reste encore très abstraite pour les développeurs débutants.

Cet article va vous apprendre à :

- Créer un flux RSS à partir d'une page de news PHP
- Lire un fichier RSS distant et l'afficher sur votre site

Ce qu'il faut savoir pour suivre ce cours :

- Notion de PHP et SQL
- Notion de [XML](#) et de XSL (Facultatif)

Difficulté : 5 / 10

1_ Présentation des Flux RSS

Pour expliciter l'utilité des flux RSS nous allons utiliser l'exemple suivant :

Vous avez un site avec des news régulièrement mise à jour. Vos visiteurs souhaitent rester au courant des actualités que vous postez sans pour autant devoir chaque jour parcourir les différentes pages de votre site ; C'est cela que les Flux RSS permettent !

Sympa mais, ma newsletter ne fait-elle pas la même chose ?

A vrai dire oui et non ! En effet, l'utilité de la newsletter est similaire cependant, il existe un problème de force majeure qui réside dans le fait que tout le monde n'a pas envie de fournir son adresse email. La solution à ce problème est un RSS. Il permet à vos visiteurs de recevoir automatiquement les mises à jour de votre site grâce à un agrégateur RSS, ou depuis un navigateur internet. Mais la puissance du RSS ne s'arrête pas là, il est également possible d'afficher vos news sur d'autres sites et d'y placer un lien.

2_ Structure d'un fichier RSS

Dans cette seconde partie, nous allons découvrir ce qu'est un fichier RSS et quelles sont ses spécificités. Il est tout d'abord utile de savoir que le fichier RSS est en fait basé sur un fichier XML.

Une brève définition de l'XML pour ceux qui ne connaissent pas encore :

XML est le sigle pour **eXtensible Markup Language**. On pourrait dire que l'XML est un langage universel puisqu'il permet d'interfacer des logiciels ne parlant pas la même langue. Il s'agit d'un format standardisé et hiérarchique manipulable par presque tous les langages de programmations.

Un fichier RSS peut être divisé en 3 parties principales :

- L'entête
- Le channel
- L'item

L'entête

En tant que fichiers XML particuliers, les fichiers RSS 2.0 doivent être conformes à la spécification XML 1.0. On insère également dans l'entête le jeu de caractère à utiliser comme en HTML (habituellement : ISO-9959-15 pour les sites français car celui-ci contient les symboles récents tel que €).

Attention :

Cependant, si l'on construit un fichier XML à partir d'une base de données comme il sera le cas dans cet exemple, il est important que l'encodage utilisé soit celui de la base de données sans quoi des caractères « bizarres » apparaîtront à la place des caractères spéciaux.

Astuce : On peut utiliser les fonctions PHP `utf8_encode` ou `utf8_decode` pour changer l'encodage d'une chaîne de caractère.

Il existe également le module PHP `iconv` qui possède une fonction du même nom permettant de convertir une chaîne d'un jeu de caractère à un autre. Pour cela, la fonction `iconv` utilise 3 paramètres qui sont :

- Le jeu de caractère en local
- Le jeu de destination
- La chaîne à convertir

A ce stade de la création du flux RSS on obtient donc le code suivant :

```
<?xml version="1.0" encoding="iso-8859-15" ?>
```

Le channel

Le document a pour racine la balise `<rss> ... </rss>`. Cette balise possède un attribut obligatoire « version » qui spécifie la version de la norme RSS. Il se place ensuite l'élément `<channel>` qui contient les informations du flux et son contenu. Celui-ci contient des informations générales sur la source du document.

- Voici la liste détaillée des balises pouvant être insérée dans **le channel** :

Title	Titre du channel
Link	URL du site contenant le channel
Description	Description du channel
Language	Langue du channel
Copyright	Copyright du channel
managingEditor	Mail de la personne responsable du channel
webMaster	Mail du webmaster du site
Category	Catégorie du channel
Cloud	Permet à un programme de s'enregistrer pour

	être tenu informé des modifications de ce channel
Docs	Lien vers la documentation du format utilisé par le channel
Generator	Programme utilisé pour générer le channel
Ttl	Temps de vie avant le prochain rafraichissement
Image	L'image affichée avec le channel
skipDays	Jour que les agrégateurs peuvent ignorer
skipHours	Heure que les agrégateurs peuvent ignorer
textInput	Ajouter une zone de saisie de texte
pubDate	Date de publication
lastBuildDate	Dernière date de publication

L'item

Le channel contient ensuite plusieurs items (nombre au choix) représentant chacun une news (dans notre exemple).

Chaque item (noté <item> ... </item>) contient les balises title, link, description, pubDate...

- Voici la liste détaillée des balises pouvant être insérée dans **les items** :

Title	Titre de l'article
Link	URL de l'article
Description	Description de l'article
Author	Mail de l'auteur de l'article
Category	Catégorie à laquelle appartient l'article
Comments	Lien vers une page de commentaires au sujet de l'article
Enclosure	Objet média attaché à l'item
Guid	Texte qui identifie de manière unique cet article
pubDate	Date de publication
Source	Channel auquel appartient l'article

Conclusion

Bien sûr, il n'est pas obligatoire d'utiliser toutes les balises précédemment citées. Je vais d'ailleurs pour éclaircir un peu les explications précédentes vous fournir le code d'exemple d'un channel pour nos news :

```
<?xml version="1.0" encoding="iso-8859-15" ?>
<rss version="2.0">
  <channel>
    <title>Titre du channel ici</title>
    <link>http://un-site.com</link>
    <description>Description du channel</description>
```

```

<item>
  <title>Titre de la news 1</title>
  <link>http://un-site.com/news.php ?id=1</link>
  <description>Description de la news</description>
</item>
<item>
  <title>Titre de la news 2</title>
  <link>http://un-site.com/news.php ?id=2</link>
  <description>Description de la news</description>
</item>

<item>
  <title>Titre de la news 3</title>
  <link>http://un-site.com/news.php ?id=3</link>
  <description>Description de la news</description>
</item>

<item>
  <title>Titre de la news 4</title>
  <link>http://un-site.com/news.php ?id=4</link>
  <description>Description de la news</description>
</item>

</channel>
</rss>

```

Lier le fichier RSS à une page

A ce stade, vous connaissez donc le code complet d'un flux RSS de base. Nous allons maintenant voir comment lier le fichier RSS à une page. En fait, rien de plus simple puisqu'il suffit de rajouter entre les balises <head> et </head> le code suivant :

```
<link rel="alternate" type="application/rss+xml" href="http://un-site.com/flux.xml" />
```

Une fois ce lien placé dans votre page, le logo RSS apparaîtra à droite de la barre de navigation sur Firefox et redirigera lors d'un clic le visiteur vers le fichier XML. Vous pouvez également mettre un lien classique dans votre page vers le fichier XML. Il est tout de même conseillé d'ajouter l'image d'un flux RSS sur ce lien de telle sorte que l'utilisateur ne soit pas surpris d'être redirigé vers un fichier XML.

3_ Génération d'un flux RSS à l'aide d'une base de données MySQL

Pour notre exemple de Flux RSS pour les news, nous choisirons une base de données très simple possédant les champs suivant :

- titre
- lien
- description
- date (de publication)

Pour commencer il est d'abord important de se connecter à la base de données à l'aide de des identifiants de votre hébergeur puis de sélectionner les 5 dernières news triées par date de la plus récente à la plus ancienne :

```
<?php
```

```
// Connexion à la base de données :
```

```
mysql_connect('localhost', 'root', '') or die ('Erreur lors de la connexion.');
```

```
mysql_select_db('news') or die ('Erreur lors de la sélection de la base.');
```

```
// Requête sélectionnant les 5 dernières news en fonction de leur date de publication :
```

```
$req1 = mysql_query("SELECT*FROM news ORDER BY date DESC LIMIT 0, 5");
```

On doit ensuite créer les balises d'entête et d'information sur le channel :

Avant de vous montrer le code je tiens à vous rappeler qu'en PHP :

```
$xml = $xml.' Du texte ' ;
```

Equivaut à :

```
$xml .= ' Du texte ' ;
```

Rappel terminé.

```
$xml = '<?xml version="1.0" encoding="iso-8859-1"?>';
```

```
$xml .= '<rss version="2.0">';
```

```
$xml .= '<channel>';
```

```
$xml .= '<title> Titre du channel </title>';
```

```
$xml .= '<link>http://un-site.com</link>';
```

```
$xml .= '<description> Description du channel </description>';
```

On doit ensuite créer les items à l'aide des données récupérées précédemment :

```
while($rep1 = mysql_fetch_array($req1)){
```

```
    $xml .= '<item>';
```

```
    $xml .= '<title>'.$rep1['titre'].'</title>';
```

```
    $xml .= '<link>'.$rep1['lien'].'</link>';
```

```
    $xml .= '<pubDate>'.date("D, d M y H:i:s", strtotime($rep1['date'])).' GMT
```

```
</pubDate>';
```

```
    $xml .= '<description>'.$rep1['description'].'</description>';
```

```
    $xml .= '</item>';
```

```
}
```

Il nous reste enfin à ajouter les balises de fermeture du channel et à enregistrer le fichier XML :

```
$xml .= '</channel>';  
$xml .= '</rss>';  
$fp = fopen("flux.xml", 'w+');  
fputs($fp, $xml);  
fclose($fp);  
mysql_close();  
?>
```

Pour avoir plus d'information sur l'écriture et la lecture des fichiers nous vous conseillons de lire le tutoriel à ce sujet.

4_ Conclusion

Ce tutoriel est désormais terminé et nous espérons qu'il vous a plu. Sachez cependant qu'il existe beaucoup d'autres solutions pour gérer les flux RSS telle que :

- DOMxml pour PHP4 et DOMxml pour PHP5
- SimpleXML pour PHP5

Il est également possible de récupérer le flux RSS d'un autre site dans le but de l'afficher sur son propre site. Lors d'une telle manipulation, il est très important de demander l'avis du propriétaire du site en raison des droits d'auteur sans quoi vous pourriez être entraîné au tribunal.