

# 08.RSS

20 novembre 2017

## Développement web dlm3

### Really Simple Syndication

HE-Arc (DGR) 2016

### Syndication

- Principe de vendre un contenu à plusieurs médias
- Dans les journaux : dépêches, bandes dessinées, ...
- Télévision : jeux, séries
- Web : Flux RSS / Atom
  - 1 source de donnée, plusieurs abonnés
  - Contenu : news, blogs, podcast, ...
  - Accès unique à plusieurs sources d'informations
  - Mises à jour fréquentes

### Historique

- Feed (fil ou flux) RSS
- Format d'échange de données en XML
  - fournir ou recueillir des données structurées
- Utilisation d'un lecteur (agrégateur) RSS
- RSS V.90 Créé en 1999 par Netscape
- RSS v1.0 par O'Reilly en 2000
- RSS v2.0 par Dave Winer (Harvard) en 2002
- Atom v1.0 en 2005 (développement communautaire)

Il y a *neuf* versions de RSS généralement incompatibles entre elles. Lire [The myth of RSS compatibility](#)<sup>1</sup>

## Applications

- Récupérer l'info pour :
  - la lire
  - la réutiliser sur un site
- News
- Notification : activité, mise à jour
- Podcasts
- Accès unique à des infos de plusieurs sites
- Source de contenu
- Augmenter le trafic d'un site
- Exemples<sup>2</sup> et Passerelles<sup>3</sup>

## Agrégateurs

- Natifs
  - Navigateurs (IE, FF, ...)
  - Clients mail (OL, TB, Evolution, ...)
  - Applis dédiées (Newsgator, FeedDemon, ...)
- WebApps
  - Feedly, NetVibes, Sniptracker...
- Extensions
  - Sage
- Liste<sup>4</sup>

## Générer un flux RSS

- Fichier XML :
  - Canal / Items (RSS)
  - Entrées (Atom)
- Indiquer le flux au navigateur
- Permettre l'abonnement : logo visible dans la page
- Génération dynamique du fichier XML

---

<sup>1</sup><https://web.archive.org/web/20110726001954/http://diveintomark.org/archives/2004/02/04/incompatible-rss>

<sup>2</sup><http://blog.louisgray.com/2008/11/30-different-uses-for-rss.html>

<sup>3</sup><http://www.makeuseof.com/tag/14-other-ways-to-use-rss-feeds/>

<sup>4</sup>[https://en.wikipedia.org/wiki/Comparison\\_of\\_feed\\_aggregators](https://en.wikipedia.org/wiki/Comparison_of_feed_aggregators)

## Formats

- RSS 2.0 (Really Simple Syndication)
  - Simple, le plus répandu
  - Extensible par modules (éléments supplémentaires)
- Atom 1.0 : 2 standards web
  - Atom Syndication Format
  - Atom Publishing Protocol
- RSS 0.90, 1.0 (RDF Site Summary) : obsolète
  - Basé sur RDF
  - Extensible par modules
- Antérieurs : RSS 0.91, 0.92 (Rich Site Summary) : obsolètes
  - Migration facile vers RSS 2.0

## RSS 2.0

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<rss version="2.0">
  <channel>

    <title>Arc Info News RSS 2.0</title>
    <link>http://www.he-arc.ch/</link>
    <description>News HE-Arc (RSS 2.0)</description>

    <language>fr</language>
    <pubDate>Sun, 26 Oct 2008 04:00:00 GMT</pubDate>
    <lastBuildDate>Sun, 26 Oct 2008 09:41:01 GMT</lastBuildDate>
    <docs>http://blogs.law.harvard.edu/tech/rss</docs>
    <managingEditor>david.grunenwald@he-arc.ch</managingEditor>
    <webMaster>david.grunenwald@he-arc.ch</webMaster>
    <ttl>5</ttl>

    <item>
      <title>Nouveau cours d'Applications Internet 2</title>
      <link>https://intranet.he-arc.ch/sites/ingenierie/
        Bachelor_Modules_Annees_Fich/12-13/Niveau-3/
        ING-DM3254-12-D%C3%A9veloppement%20web%20et%20mobile-V1.docx</link>
      <description>Un nouveau cours</description>
      <pubDate>Mon, 27 Oct 2008 09:39:21 GMT</pubDate>
    </item>

  </channel>
```

```
</rss>
```

## Atom 1.0

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<feed xmlns="http://www.w3.org/2005/Atom">

  <title>Arc Info News Atom 1.0</title>
  <subtitle>version Atom</subtitle>
  <link rel="self" type="application/atom+xml"
    href="http://www.he-arc.ch/rss-generator/atom.php" />

  <updated>2008-10-27T18:30:02Z</updated>
  <author>
    <name>David Grunenwald</name>
    <email>david.grunenwald@he-arc.ch</email>
  </author>
  <id>http://dgr.he-arc.ch/</id>

  <entry>
    <title>Nouveau cours d'Applications Internet 2</title>
    <link>https://intranet.he-arc.ch/sites/ingenierie/
      Bachelor_Modules_Annees_Fich/12-13/Niveau-3/
      ING-DM3254-12-D%C3%A9veloppement%20web%20et%20mobile-V1.docx</link>
    <id>http://dgr.he-arc.ch/atom/1234</id>
    <updated>2008-10-27T18:30:02Z</updated>
    <summary>Un tout nouveau cours.</summary>
  </entry>

</feed>
```

## Générer le flux

- Données dynamiques
- Source de données identique à celle de l'application
- Nécessité de générer le fichier à la volée
- Nouveaux items en premier
- Possibilité d'afficher le flux avec XSLT

## Signaler la présence d'un fil RSS

- Au navigateur

```
<link rel="alternate" type="application/rss+xml" title="RSS"
      href="http://www.site.tld/feedfilename.xml">
```

- À l'utilisateur
  - Icônes correspondant au type de flux
  - Liens vers le script générant le flux

```
<a href="http://www.site.tld/feed">
</a>
```

- Valider un flux
  - w3c<sup>5</sup>
  - feedvalidator<sup>6</sup>
- MIME Types
  - application/atom+xml
  - application/rss+xml

## Podcasts

- Élément en RSS 2.0 :

```
<item>
<title>Podcast</title>
<link>http://www.website_url.com</link>
<description>Podcast : audio.mp3</description>

<enclosure
url="http://www.site.tld/sounds/audio.mp3"
length="666666" type="audio/mpeg"/>

<guid isPermaLink="false">2004-11-30-02</guid>
</item>
```

- Élément en Atom 1.0 :

```
<entry>
<id>http://www.example.org/entries/1</id> <title>Atom 1.0</title>
<updated>2005-07-15T12:00:00Z</updated>
<link href="http://www.example.org/entries/1" />
```

---

<sup>5</sup><http://validator.w3.org/feed/>

<sup>6</sup><http://www.feedvalidator.org/>

```
<summary>An overview of Atom 1.0</summary>

<link rel="enclosure"
type="audio/mpeg"
title="MP3"
href=" http://www.site.tld/sounds/audio.mp3 "
length="666666" />

</entry>
```

## Pour en savoir plus...

- Étapes de création d'un flux<sup>7</sup>
- Spécification RSS 2.0<sup>8</sup>
- Spécification Atom 1.0<sup>9</sup>
- Comparatif RSS 2.0 / Atom 1.0<sup>10</sup>
- Stats<sup>11</sup> d'utilisation
- Is RSS dead ?<sup>12</sup> (03.2015)

## Alternatives

De multiples spécifications permettent d'enrichir le contenu d'une page afin de la rendre aisément « consommable » par un moteur de recherche, ou une plateforme sociale (e.g. Facebook, Twitter, Reddit, etc.)

- Facebook Open Graph<sup>13</sup>
- Twitter Cards<sup>14</sup>
- Google Schema.org<sup>15</sup>
- Microformats<sup>16</sup>
- JSON-LD<sup>17</sup>

---

<sup>7</sup><http://www.xul.fr/xml-rss.html>

<sup>8</sup><http://www.rssboard.org/rss-specification>

<sup>9</sup><https://tools.ietf.org/html/rfc4287>

<sup>10</sup><http://www.differencebetween.info/difference-between-rss-and-atom>

<sup>11</sup><https://trends.builtwith.com/feeds>

<sup>12</sup><http://www.makeuseof.com/tag/rss-dead-look-numbers/>

<sup>13</sup><http://ogp.me/>

<sup>14</sup><https://dev.twitter.com/cards/overview>

<sup>15</sup><http://schema.org/>

<sup>16</sup><http://microformats.org/>

<sup>17</sup><http://json-ld.org/>

RDF/XML (utilisé par RSS 0.90, 0.91) est progressivement remplacé par les *microdata* (Schema.org), RDFa ou JSON-LD.

Les microformats sont notamment utilisés par LinkedIn.

## **Sources**