

Panorama des CMS open sources

Sylvain Ferrand, CMAP École Polytechnique

Journées Mathrice, Poitiers, 19 mars 2008

Table des matières

- Qu'est ce qu'un CMS
- Pourquoi utiliser un CMS
- Des CMS génériques
 - SPIP
 - Joomla
 - Drupal
- Des CMS spécialisés
 - Wiki

Qu'est ce qu'un Système de gestion de contenu (Content Management Systems - CMS)

- Des logiciels de conception et de mise à jour dynamique de sites web.
- Principe de base: Séparation Contenu / Présentation
 - Contenu généralement stocké dans une base de données
 - Présentation définie dans un gabarit.
- Une interface d'administration permet de modifier le contenu en ligne

Les avantages

- En séparant la gestion de la forme et du contenu ils proposent une méthode d'édition simplifiée.
- Ils permettent à plusieurs personnes de travailler sur un même document en gérant des droits pour chaque rédacteur. Ils facilitent la délégation de la gestion de contenu et les mises à jours
- Ils permettent à des visiteurs d'interagir avec le site

Contraintes juridiques

■ Sites multilingues

- attention à loi sur la double traduction du 4 août 1994.

En conséquence il faut souvent gérer trois langues

■ Accessibilité

- la loi sur l'égalité des droits et des chances de février 2005 prévoit que les services de communication publique en ligne des services de l'État, des collectivités territoriales et des établissements publics qui en dépendent doivent être accessibles aux personnes handicapées

Les CMS permettent de résoudre ces problèmes

Différents types de CMS

- Généralistes (portails)
- Wikis
- Forums
- Galleries
- E-commerce
- Blogs

SPIP

Systeme de publication pour l'internet

- Un CMS d'origine francophone inspiré du monde de l'édition
- Très populaire dans le monde des magazines associatifs dont il est issu, des sites de presse et sur les sites institutionnels
- Beaucoup moins connu hors de France (malgré un site web -partiellement- traduit en 32 langues)

Vocabulaire de SPIP

- Spip est structuré en *rubriques* et en *articles*. Une rubrique contient des articles ou des sous rubriques.
Un article est une page web
- Un *squelette* est un template qui allie le HTML et un langage de balises propres au moteur SPIP

Interface d'administration de SPIP

- Interface d'administration un peu fouillis mais plutôt plus simple que les autres CMS.

The screenshot displays the SPIP administration interface. At the top, there is a navigation bar with icons and labels for: À suivre, Édition, Forum, Auteurs, Statistiques, Configuration, Aide, and Visiter. Below this is a secondary bar with a search icon, a user profile icon for 'Sylvain Ferrand', a language dropdown set to 'français', and a user picture icon.

The main content area is divided into several sections:

- SYLVAIN FERRAND**: A user profile box with an information icon and a button to 'Supprimer le cookie de correspondance'.
- CMAP**: A content management box showing statistics for 'Articles' (3 in draft, 63 published) and 'Auteurs' (3 administrators, 1 editor).
- Actions**: A horizontal bar with three main actions: 'Créer une rubrique', 'Écrire un nouvel article', and 'Référencer un site'.
- Navigation**: A vertical list of menu items: 'Informations Générales', 'Actualite_en_fr_it', 'Enseignement', 'Les équipes de recherche', 'Pages personnelles', and 'Publications'.

Raccourcis typographiques sous SPIP

- Spip propose des raccourcis typographiques qui évitent le recours au HTML mais il n'y a pas d'éditeur WYSIWYG.
- Des exemples de raccourcis:
 - Double retour à la ligne=nouveau paragraphe
 - { Texte } = <H3> , {{ Texte }} = <H2> , {{{ Texte }}} = <H1>
 - - Texte = élément d'une énumération
 - -# Texte = idem mais numéroté

Raccourcis typographiques

- [Texte->http://www.exemple.com] = Lien hypertexte
 - [Texte->#partie_1] = Lien vers une ancre nommée « partie_1 »
 - [partie_1<-] = Ancre nommée
- Les utilisateurs ne sont pas trop gênés par le système de raccourcis
 - En cas de limitation trop gênante, les balises HTML sont permises

Squelettes

- On mixe du HTML, du PHP si nécessaire et un langage propre à SPIP
- Le langage est constitué de
 - Balises (sortes de variables): #TITRE, #SURTITRE
 - Boucles

Boucles

```
<BOUCLEn(TYPE) {critère1} ... {critèrex}>
```

Code HTML + balises SPIP

```
</BOUCLEn>
```

- TYPE permet des boucles sur des RUBRIQUES, des ARTICLES...
- Les critères servent à la fois à la selection et au tri!

```
<BOUCLE_auteur(ARTICLES) {id_auteur} {par date}  
  {inverse} {0,5}> ....
```

```
</BOUCLE_auteur>
```

Opinion très subjective sur les squelettes SPIP...

- Syntaxe en français déroutante
- Boucles pas très lisibles
- D'autres bizarreries comme les éléments conditionnels des boucles...
- Recours au PHP dans les squelettes parfois plus pratique

Bons points

- Gestion des droits bien adaptée pour un labo
- Moteur de recherche
- Gestion du multilinguisme efficace
 - Dans les squelettes avec la balise <MULTI> et les critères de langue.
 - Dans l'espace privé avec la gestion des traductions
- Gestion du cycle de vie d'un article
- Prise en main relativement facile
- Gestion du cache efficace
- Statistiques de visites

Mauvais points

- Pas d'une grande vitalité. Version 1.9.2 de février 2007. Depuis seulement des corrections de bugs (dont une faille critique).
- Petite communauté
- Syntaxe des squelettes (mais on n'y touche pas tous les jours).
- Documentation assez limitée
- Procédure de mise à jour

(SPIP) Agora

Un fork de SPIP 1.7 développé par le «Service d'Information du Gouvernement» (SIG).

Site officiel www.agora.gouv.fr

Particularités:

- Cycle de vie d'un article avec 7 états
- Multi base de données

Kit SPIIP CNRS (projet Merlin / Armoweb)

Une distribution de SPIIP qui inclue:

- SPIIP lui même
- des squelettes
- des CSS
- des images, des icônes
- Une documentation plutôt bien faite.

Attention la distribution de SPIIP n'est pas vraiment à jour,
mon choix a été d'installer SPIIP et ensuite de recopier les
squelettes.

Joomla

- Issu d'un fork du CMS Mambo en 2005
- Version 1.5 publiée début 2008 après un très long développement. La branche 1.0.x est toujours maintenue
- Des fonctionnalités de base assez limitées mais un système d'extension très puissant et une communauté très large.

Nouveautés de Joomla 1.5

- Réécriture d'URL enfin efficace (SEF) sans extension
- Meilleure gestion du cache
- Interface d'administration mieux conçue

Pour un nouveau site choisissez cette version

Les extensions

- Le site <http://extensions.joomla.org/> répertorie près de 3000 extensions pour joomla!
- Certaines extensions sont pratiquement indispensables (ex: joomfish pour le multilinguisme)
- Les extensions rajoutent des fonctionnalités parfois offertes par des CMS spécialisés: e-commerce, galleries photos, blogs...

Quelques extensions très utiles

- Joomfish – Pour les sites multilingues. Gère les traductions des articles.
- Sh404SEF – Pour des URL 'Search engines friendly'
- JCE – Editeur WYSIWYG

Templates joomla

- Le site est composé de blocs
 - Modules (menus, bannières, footer...)
 - Main body (ou s'affiche le contenu)
- Le template est composé:
 - D'un fichier php qui affiche les modules (en fonction de leur nom) et le corps
 - Des CSS qui s'occupent de la mise en forme

Bons points

- Communauté énorme et dynamique
 - Documentation abondante
 - Très nombreuses extensions
- Installation et mises à jour faciles dans une même branche (mais attention aux extensions)
- Modèles de templates assez faciles à trouver
- Édition d'articles assez simple

Mauvais points

- Développement qui se ralentit, même si le projet reste très dynamique.
- Système d'extension difficile à gérer. Les mises à jour deviennent vite un casse tête.
- Dans Joomla 1.0.X, fonctionnalités de base insuffisantes, recours à des extensions obligatoire (et choix trop important!)
- Prise en main moins facile que SPIP
- Pas de gestion fine des droits d'administration

Drupal

- Un CMS très complet, mature (première version Open source en 2001, actuellement en version 6.1) et très dynamique.
- Présenté comme un «Web Application Framework» pour son extensibilité extrême
- Premier au concours du meilleur CMS 2007
- Utilisé par de nombreux gros sites: Ubuntu, mandriva, BBC, Nasa, Greenpeace...

Templates Drupal

- Plusieurs moteurs de template possibles
 - Xtemplate engine
 - PHP template engine
 - Smarty

Bon points

- Très (trop) configurable
- Multi-sites
- Bonne gestion des droits d'administration
- Nombreux modules d'extension
- Code réputé propre et bien conçu

Mauvais points

- Administration trop complexe, temps d'apprentissage long.
- Création de templates réputée complexe (??)
- Probablement les mêmes problèmes que Joomla pour les mises à jour des extensions

Un type de CMS plus spécialisé: Les Wikis

- WikiWiki signifie « rapide » en hawaïen

Il s'agit de CMS destinés à faciliter l'écriture collaboratives de documents.

- En principe toutes les personnes autorisées à modifier le contenu ont les mêmes droits de modification sur le site.
- Les Wikis incluent en général des systèmes d'historique évolués

Des moteurs de wiki

- Mediawiki

- Moteur du site wikipedia

- TikiWiki

- Wiki en PHP avec des fonctions de portails

- BitWeaver

- Un fork de TikiWiki

- Twiki

- Un wiki en PERL

- De très nombreux autres: Docuwiki, Pmwiki, Qwikiwiki, Whitepage, UniWakka...

MediaWiki

- Utilisé pour l'ensemble des projets de la « Wikipedia foundation »
- Performances adaptées aux gros projets
- Nombreuses extensions
- Gestion de l'internationalisation
- Gestion des sous-pages, des catégories
- Gestion des contenus riches: rendu des expressions LaTeX, gestion des données EXIF, possibilité de faire des galeries d'images

Bitweaver

- Un fork de TikiWiki (parfois présenté abusivement comme son successeur)
- En fait un CMS de type portail avec une composante wiki très développée (-> bon choix pour un intranet)
- Gestion des catégories
- Gestion des permissions évoluées
- Export PDF, plugins PHPBB, Gallery...
- Templates Smarties
- Attention interface complexe!!!