

Le logiciel faisant tourner Wikipédia, Mediawiki, peut être utilisé chez vous, comme base de connaissance. Nous allons le configurer comme tel dans cet article.

Introduction

Comme chacun sait, Mediawiki est le logiciel qui tourne derrière la célèbre encyclopédie collaborative Wikipédia. Il est également utilisé dans d'autres sites web qui, souvent, ne sont rien d'autres que des bases de connaissances. En ce sens, vous pouvez l'utiliser aussi bien comme bloc-notes en ligne que comme serveur de documentation pour votre service en entreprise. Nous allons donc mener une petite réflexion sur ce qu'est la documentation.

La documentation d'entreprise apparaît sous au moins cinq formes différentes :

- La documentation produite par une équipe pour elle-même : c'est la documentation interne, que l'on trouve souvent dans les cahiers de chacun, et qu'il est dommage de ne pas mettre à disposition des autres ;
- La documentation produite par l'équipe pour les autres équipes ou pour l'extérieur : ce sont les normes, consignes...
- La documentation issue de l'extérieur, sous forme diverse (courriers électroniques, fichiers PDF, doc, images...), à destination de l'équipe ;
- Les rapports automatiques à destination de l'équipe ;
- Les rapports automatiques à destination de l'extérieur.

Un outil adapté à chacune de ces formes n'existe aujourd'hui pas à notre connaissance. La différence entre les types de documents et leur destination est trop grande pour qu'un seul outil effectue ces tâches correctement, aussi nous préférons la philosophie Unix : à chaque besoin son outil.

Nous distinguerons trois types de besoins. Le premier est le bloc-note, dans lequel vous pouvez placer toute documentation à destination de l'équipe, qu'elle vienne d'elle-même ou de l'extérieur. Les documents doivent pouvoir y être intégrés soit tels quels, soit reformatés en fonction de l'outil de documentation pour une meilleure homogénéité. C'est le domaine de prédilection de Mediawiki.

Le deuxième est l'outil de publication, destiné à fournir à l'extérieur de l'équipe une documentation dans un format unique. Vous devrez monter une organisation autour de la publication, en déterminant qui valide un document, qui le publie, quelle est la procédure à suivre en cas de révision.

Vous chercherez ensuite des outils adaptés à cette organisation. Lorsque le format de la documentation est libre, vous aurez intérêt à trouver un outil tel que SPIP, qui propose de nombreuses fonctionnalités autour de cette organisation.

Si vous relisez l'article de Jérôme Fenal (Linux Mag numéro 79) qui propose de donner les droits administrateur de SPIP à tous ceux qui ont un compte, vous verrez que l'organisation qu'il choisit est basée sur des comités de validation, de publication et de révision composés chacun de tous les membres de l'équipe.

Ce choix signifie une bonne organisation dans l'équipe pour éviter toute erreur dans une publication. Vous pouvez au contraire restreindre les droits et laisser à l'outil une partie de la gestion de l'organisation de l'équipe. Lorsque le format est imposé par la Direction, vous n'avez d'autre choix que de prendre l'outil qui va avec ou éventuellement construire vos propres outils.

Un cas classique est l'obligation d'utiliser un format .doc de Microsoft, avec lequel vous vous empresserez de tirer parti des propriétés du document, que vous pouvez relire avec une moulinette comprenant le format OLE. Si la Direction n'a rien dit, essayez de sponsoriser un outil tel que SPIP. Si la Direction a parlé, tentez encore de la convaincre...

Le troisième besoin n'est pas vraiment un outil, mais plutôt une norme visant à

homogénéiser au mieux la forme des données générées automatiquement. En général, un en-tête, un pied de page et un logo font l'affaire.

Mediawiki est un wiki qui se distingue d'un moteur de site de publication (tel que SPIP) par plusieurs différences :

- Ce que vous écrivez est, dès validation de votre part, immédiatement en ligne. Un site de publication propose un système de relecture et c'est l'autorité compétente qui valide votre article pour publication ;
- Un document avec son propre format (PDF, tableau, audio, vidéo...) peut être directement intégré dans Mediawiki. Un site de publication ne peut fonctionner ainsi car sa vocation est la publication d'article : un tel document serait un complément, pas l'objet de l'article. Il faut donc créer l'article et lui joindre le document comme pièce attachée ;
- La page d'accueil contient ce que vous désirez, contrairement à un site de publications qui, par principe, indiquera les derniers articles en ligne.

Il est évidemment possible de détourner Mediawiki de son rôle de base de connaissance et d'en faire un site de publication. Il existe par exemple une page spéciale indiquant les dernières pages créées.

Il est tout aussi possible de détourner un outil de publication pour en faire une base de connaissances. Néanmoins, chacun ayant un public différent, vous veillerez à ne pas mélanger les genres et pouvez sans problème diffuser votre documentation aux autres via un SPIP et dédier un Mediawiki à celle de votre équipe.

Pré-requis

Trêve de discussion, entrons dans le vif du sujet. Votre serveur web Apache, votre base de données MySQL et votre moteur PHP ronronnent-ils déjà à la nouvelle d'accueillir votre nouveau Mediawiki ? S'ils ne faisaient pas déjà partie de la famille, faites le nécessaire pour les installer. N'importe quelle version d'Apache devrait convenir, du moment que vous pouvez y installer une version stable de PHP. Que ce soit pour PHP ou MySQL, une coïncidence fait que les numéros de version majeure qui conviennent à Mediawiki sont 4 et 5. Privilégiez ce que propose votre distribution pour vous simplifier l'installation et la maintenance.

Si vous n'utilisez pas Linux (personne n'est parfait), vous pouvez être amené à installer l'ensemble en recompilant à partir des sources. Dans ce cas, toujours dans un souci de maintenance, n'hésitez pas à choisir les dernières versions, Mediawiki n'est pas un enfant difficile.

Configuration des outils

Vous pouvez installer Mediawiki directement dans un répertoire de l'arborescence connue d'Apache. Néanmoins, pour isoler ce logiciel des documents, nous préférons l'installer ailleurs et créer un alias

```
Alias /wiki «/opt/mediawiki/mediawiki-1.5.6»
<Directory "/opt/mediawiki/mediawiki-1.5.6">
    AllowOverride AuthConfig
    Order allow,deny
    Allow from all
</Directory>
```

PHP ne nécessite pas de configuration particulière. Quant à MySQL, vous pouvez déléguer à Mediawiki la création de la base et de l'utilisateur moyennant le mot de passe administrateur de MySQL que vous devrez lui communiquer. Nous préférons effectuer le travail nous-même :

```
$ mysql -u root -p
Enter password: *****
[...]
mysql> create database wikidb;
mysql> grant all on wikidb.* to
      'wikiuser'@'localhost'
      identified by 'MOTDEPASSEENCLAIR';
```

Si le serveur Apache tourne sur la même machine que le serveur MySQL, vous pouvez mettre localhost. Il s'agit en réalité d'être cohérent sur le nom de la machine, car MySQL est pointilleux lors de l'authentification et n'accepte pas d'utilisateur ne venant pas de la machine attendue. De plus, nous choisissons localhost qui utilise la boucle locale et qui marche même quand le réseau n'est pas configuré (ce qui est peut-être le cas sur votre portable en DHCP quand vous voyagez), sans parler de l'optimisation légendaire et imperceptible au niveau de la vitesse d'exécution des requêtes !

Le nom de la machine, le nom de l'utilisateur et son mot de passe, que vous indiquez pour vous connecter à MySQL, ne sont pas à retenir. Nous les utiliserons une fois plus loin lors de la configuration de Mediawiki. Vous pourrez les oublier ensuite : ils ne servent pas à l'utilisation du wiki.

Installation de Mediawiki

Si vous n'avez pas relancé Apache pour prendre en compte l'alias, faites-le. Décompactez l'archive de Mediawiki (mediawiki-1.5.6.tar.gz lors de l'écriture de cet article) dans `/opt/mediawiki` et dans la mesure du possible, faites appartenir l'arborescence `/opt/mediawiki` à l'utilisateur du serveur Apache. Lors de la configuration du wiki, celui-ci devra avoir un accès en écriture au répertoire `/opt/mediawiki/mediawiki-1.5.6/config`. Cela ne pose de problème que si l'utilisateur d'Apache n'a pas les permissions en écriture sur ce répertoire. Dans ce cas, mettez les permissions à 777 sur ce répertoire le temps de la configuration, ce qui ne devrait pas poser trop de problème si vous allez vite. Personne ne sait en effet que vous installez cet outil.

Allez ensuite visiter cette page : <http://localhost/wiki/>. Après l'un ou l'autre clic, vous devrez donner quelques informations relativement triviales, dont le nom de la base, l'utilisateur et son mot de passe...

Vous devrez aussi choisir un nom d'utilisateur, dit « sysop », qui sera administrateur de l'outil. Choisissez un nom adapté, par exemple ~~sysop~~, ~~admin~~ ou ~~wikiadmin~~. Retenez bien le mot de passe, sinon...

Mediawiki devrait, après configuration, vous indiquer la marche à suivre : déplacez le fichier `config/LocalSettings.php` dans `/opt/mediawiki/mediawiki-1.5.6`.

Changez les permissions du répertoire `config` à 700. Votre wiki est maintenant prêt à l'emploi. Mais n'allez pas tout de suite jouer avec...

Configuration post-installation : sécuriser l'outil

Outre une protection façon ~~htaccess~~ d'Apache pour protéger votre wiki, vous pouvez (devez ?) interdire aux utilisateurs non identifiés d'éditer les pages. Cela oblige en quelque sorte à chaque utilisateur de signer ses modifications, et au responsable du wiki de déterminer facilement l'auteur d'une faute d'orthographe (ou pire). Dans le même ordre d'idées, vous souhaitez probablement interdire aux visiteurs de se créer un compte à la demande.

Ces deux protections s'effectuent en éditant le fichier `LocalSettings.php` auquel vous pouvez ajouter ceci à la fin :

```
// Seul l'admin peut créer des comptes
$wgGroupPermissions['*']['createaccount'] = false;
```

et

```
// L'édition en anonyme est interdite
$wgGroupPermissions['*']['edit'] = false;
```

Vous disposez aussi d'un paramètre pour interdire la lecture aux utilisateurs non identifiés, mais mieux vaut l'autoriser par ce biais. En effet, cela vous évitera d'avoir à vous connecter pour voir des pages si vous n'avez pas à en éditer.

De plus, dans la version 1.5.6 au moins, un bug fait que si vous interdisez la lecture des pages aux utilisateurs non autorisés, vous leur interdisez également l'accès à la page de connexion, ce qui rend impossible toute authentification.

Espérons que ce bug sera corrigé rapidement. Et de toute façon, il vaut mieux protéger le site avec une authentification par Apache, par exemple avec un fichier `htaccess` bien placé.

```
$wgGroupPermissions['*']['read'] = true;
```

Vous pouvez maintenant vous amuser à créer des utilisateurs. Pour cela, vous devez vous servir de votre compte `sysop` qui est maintenant devenu le seul habilité à créer des comptes.

Cliquez en haut à droite ou allez sur <http://localhost/wiki/index.php/Special:Userlogin> pour vous identifier. Vous devez obtenir une page comme celle de la figure 1.

Retournez à cette même URL directement ou en cliquant sur les pages spéciales puis sur créer un compte ou se connecter.

Avec le compte `sysop`, la page est alors similaire à la figure 2. C'est ici que vous créez les comptes utilisateur.



Figure 1



Figure 2

Changez le logo

Le logo par défaut est la première chose qui se voit sur le site. Il risque de vous énerver, vous faire perdre patience, et avant que vous n'avez l'idée d'aller vous pendre à cause de lui, mieux vaut le changer. Une façon consiste à écraser le logo en place (`skins/monobook/wiki.png`).

Mais mieux vaut indiquer dans `LocalSettings.php` l'endroit où se trouve le vôtre. La variable à modifier est `$wgLogo` dans laquelle vous y mettez la bonne URL. Pour votre information, l'image `wiki.png` a pour dimensions 135 x 135.

Autorisez le chargement

Indiquez un nom de fichier de la façon suivante : `[[Image:fichier.pdf]]` ou `[[Media:fichier.pdf]]`. Cette syntaxe permet de créer un lien directement vers un fichier, qui n'est pas forcément `image` ou `média` contrairement à ce que le tag indique. Le premier (`image`) vous renvoie vers une page décrivant le fichier, avec un lien pour le télécharger. L'autre amène à un téléchargement direct. A ce stade, la question que vous vous posez est : comment mettre le fichier en question à disposition ? Cliquez sur le lien et, si le fichier n'existe pas encore dans les tablettes de Mediawiki, il vous proposera une interface pour le lui charger.

Par défaut, l'envoi de fichiers est désactivé. Voici comment nous allons procéder. Tout d'abord, nous allons créer un répertoire distinct de l'installation de mediawiki, par exemple `/opt/mediawiki/data`. Pensez à le déclarer dans la configuration d'Apache et à relancer ce dernier :

```
Alias /wiki «/opt/mediawiki/wikidata»
<Directory «/opt/mediawiki/data»>
    AllowOverride AuthConfig
    Order allow,deny
    Allow from all
</Directory>
```

Nous allons ainsi pouvoir accéder à nos données via l'URL `http://localhost/wikidata`. Editez maintenant le fichier de configuration `LocalSettings.php` pour y ajouter ceci :

```
$wgEnableUploads = true;
$wgUploadPath = «/wikidata»;
$wgUploadDirectory = «/opt/mediawiki/data»;
```



Figure 3

D'autres paramètres permettent de limiter les chargements, selon le type de fichier ou la taille :

```
$wgFileExtensions = array( 'png', 'gif',
    'jpg', 'jpeg', 'doc', 'xls',
    'ppt', 'sxw', 'pdf', 'gz' );
$wgCheckFileExtensions = true;
```

```
$wgCheckFileExtensions = true;
$wgStrictFileExtensions = true;

$wgUploadSizeWarning = 150000;
```

Essayez à nouveau de charger un fichier : cela devrait être possible maintenant.

Modifiez la boîte de navigation de gauche

Prenez l'identité de l'administrateur de Mediawiki (votre compte ~~sysop~~) car ceci ressemble plus à un cheat code qu'à autre chose, et est donc réservé au master. Visitez maintenant l'adresse suivante :

http://localhost/wiki/index.php/MediaWiki:Sidebar.

La syntaxe est quasi évidente. Vous noterez néanmoins qu'à gauche de la barre verticale se trouve l'URL et à droite son intitulé. A vous de jouer!

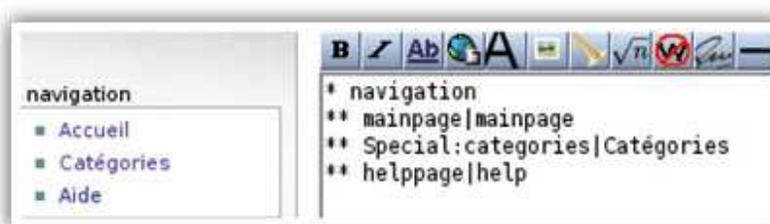


Figure 4

Réalisation d'une extension

L'extension FileSystemListing

Mediawiki peut facilement être étendu à l'aide d'extensions. Vous pouvez définir de nouveaux tags afin d'afficher un contenu dynamique. Un bon exemple est l'affichage d'une arborescence de fichiers.

Vous pouvez aller sur <http://meta.wikimedia.org/wiki/FileSystemListing> et y copier/coller le code de l'extension FileSystemListing dans un fichier que vous appellerez par exemple ~~FileSystemListing.php~~ et que vous placerez dans le répertoire ~~/opt/mediawiki/mediawiki-1.5.6/extensions~~.

Pour activer l'extension, ajoutez ~~include («extensions/FileSystemListing.php»);~~ dans votre fichier ~~LocalSettings.php~~. Il ne vous reste plus qu'à écrire une page contenant ceci :

```
<dirlist dir=>/home/votrecompte></dirlist>
```

Remarquez que l'auteur de cette extension a aussi prévu l'attribut ~~fileprefix~~ qui sert typiquement dans des cas comme celui-ci :

```
<dirlist dir=>/var/www/htdocs/fichiers> fileprefix=>http://localhost/fichiers></dirlist>
```

Notre extension ShowDir

Passons à la réalisation de notre propre extension qui, contrairement à FileSystemListing, ne sera pas récursive à travers les sous-répertoires, mais montrera également la taille et la date de dernière modification de chaque fichier. Elle définira le tag ~~dirinfo~~ et aura pour attributs ~~dir~~ et ~~fileprefix~~ comme FileSystemListing. Pour commencer, vous pouvez créer une extension pour dire bonjour au monde :

```

1: <?php
2:
3: $wgExtensionFunctions[] = «wfDirInfoExtension»;
4:
5: function wfDirInfoExtension() {
6:     global $wgParser;
7:     $wgParser->setHook(«dirinfo»,»renderDirInfo»);
8: }
9:
10: function renderDirInfo( $input, $argv ) {
11:     $output = «Bonjour tout le monde !»;
12:     $output .= «<br /><b>$input</b>»;
13:     $output .= «<br />dir=».$argv[«dir»];
14:     $output .= «<br />fileprefix=».$argv[«fileprefix»];
return $output;
15: }
16: ?>

```

Déchiffrons cette extension. La ligne 3 ajoute notre extension à celles connues de Mediawiki. Nous avons donc appelé la notre ~~wfDirInfoExtension~~. Cela nous oblige à créer une fonction avec ce nom, ce qui doit permettre à Mediawiki d'initialiser certaines choses, dont ce qui nous intéresse le plus, notre (nos) nouveau(x) tag(s). C'est chose faite ligne 7 où nous indiquons à l'analyseur (via la variable globale ~~\$wgParser~~) que notre tag s'appelle dirinfo et que pour l'utiliser, il peut appeler notre fonction ~~renderDirInfo()~~.

Dans cette fonction, nous entrons dans le vif du sujet. Elle prend en premier argument le texte se trouvant entre le tag ouvrant et le tag fermant, et en second les attributs sous forme de table de hachage.

Les lignes 12 à 14 illustrent la façon de s'en servir. Le résultat de cette fonction est du HTML. Vous n'avez pas à générer une sortie avec la syntaxe wiki.

N'oubliez pas d'ajouter un ~~include («extensions/DirInfo.php»);~~ à ~~LocalSettings.php~~ puis mettez ~~<dirinfo dir=»/var/www/htdocs» fileprefix=»/»>Géniaââ</dirinfo>~~ dans une page du wiki, et regardez !

La suite est simple, aussi simple que du PHP. Voici une nouvelle version de notre fonction ~~renderDirInfo()~~ :

```

function renderDirInfo( $input, $argv ) {
# Récupération des variables
$dir=$argv[«dir»];
$base=$argv[«fileprefix»];

# Création du tableau
$output = «<table border='1'>\n»;
$output .= «<tr>»;
$output .= «<th>Name</th><th>Last modification</th><th>Size</th>»;
$output .= «</tr>\n»;

# Lecture du répertoire
$fd = opendir($dir);
while (($f = readdir($fd)) !== false)
{
    if ($f == «.» || $f == «..»)
        continue;
# Pour chaque fichier, une nouvelle ligne du tableau...
$output .= «<tr>»;
$s = stat(«$dir/$f»);
if (is_dir(«$dir/$f»)) {
    $output .= «<td>$f</td>»;
    $output .= «<td>».
        strftime(«%d/%m/%Y %H:%M:%S», $s[9]).
        «</td>»;
    $output .= «<td> </td>»;
} else {
    $output .= «<td><a href='$base/$f'>».
        «$f</a></td>»;
    $output .= «<td>».
        strftime(«%d/%m/%Y %H:%M:%S», $s[9]).
        «</td>»;
    $output .= «<td>$s[7]</td>»;
}
$output .= «</tr>\n»;
}
# On ferme !

```

```

closedir($fd);
$output .= <</table>\n»;
return $output;
}

```

Sauvegardez vos données

La sauvegarde des données d'un Mediawiki n'est pas aussi simple que vous pouvez le penser. En elle-même, rien de plus facile : dump de la base, sauvegarde des fichiers et c'est gagné. Perdu : vous allez suer pour restaurer une telle sauvegarde.

La première étape consiste effectivement à sauvegarder la base avec `mysqldump`. La restauration peut s'effectuer avec une injection du dump dans la base comme cela s'effectue généralement.

Les problèmes surviennent avec les accents et autres cédilles. Vous n'avez aucune connaissance a priori du jeu de caractères employé, ni à la sauvegarde ni à la restauration. Pour en avoir la maîtrise, vous devez impérativement vous servir de l'option `--default-character-set=latin1`. Si vous avez appelé votre base `wikidb`, voici la sauvegarde :

```

$ mysqldump -u wikiuser -p \
  --default-character-set=latin1 \
  -B wikidb > wikidb.dump
$ bzip2 wikidb.dump

```

Nous avons comparé la compression d'un tel dump avec `gzip` et `bzip2`. Sur un seul échantillon – cela montre l'objectivité du test – `bzip2` semble meilleur avec un taux de compression de 27%.

Nous ne ferons pas l'affront au lecteur de lui décrire les conditions d'un tel test. La restauration d'un tel dump s'effectue ainsi :

```

$ mysql -u root -p
Enter password: *****
[...]
mysql> create database wikidb;
mysql> grant all on wikidb.* to
  'wikiuser'@'localhost'
  identified by 'MOTDEPASSEENCLAIR';
mysql> exit
$ mysql --default-character-set=latin1 \
  -h localhost -D wikidb \
  -u wikiuser -p < wikidb.dump
Enter password: *****

```

La sauvegarde ne se limite pas à celle de la base. Vous devez en effet effectuer une copie de la configuration de Mediawiki ainsi que, éventuellement, de tout fichier (thèmes, extensions...) que vous auriez pu ajouter ou modifier.

Et vous ne devez pas oublier non plus les fichiers que les utilisateurs auraient pu charger. Pour nous, la façon la plus simple est de disposer d'une copie de `/opt/mediawiki/mediawiki-1.5.6` et de `/opt/mediawiki/data`. Le script de sauvegarde peut ressembler à celui-ci :

```

#!/bin/sh
# Préparatifs
DATE=`date +%Y%m%d`
cd /opt/mediawiki
mkdir -p backup
# Sauvegarde des fichiers
tar cvzf backup/mediawiki-1.5.6.${DATE}.tar.gz \
  mediawiki-1.5.6
tar cvzf backup/mediawiki-data.${DATE}.tar.gz \
  data
# Sauvegarde de la base
mysqldump -u wikiuser -p MOTDEPASSEENCLAIR \
  --default-character-set=latin1 \
  wikidb > wikidb.dump
bzip2 wikidb.dump

```

Ce script contient le mot de passe en clair de l'utilisateur de la base. Aussi, vous ferez le nécessaire pour le protéger en lecture contre les indiscrets.

Nous avons vu la restauration de la base. La restauration des fichiers s'effectue en remettant les archives des fichiers à leur place comme cela était auparavant. Vous devrez néanmoins vérifier que le fichier `LocalSettings.php` correspond bien à la réalité.

Déplacez votre Mediawiki

L'opération s'effectue comme une sauvegarde suivie d'une restauration sur une machine différente. Vous n'oublierez pas de configurer le serveur web pour qu'il connaisse l'existence des répertoires de Mediawiki. Vous penserez également à vérifier le propriétaire et les permissions de chaque fichier.

Cette opération peut présenter un intérêt. En effet, outre le fait de tester la sauvegarde et la restauration de votre Mediawiki, cela vous permet de disposer d'une copie en état de fonctionnement de votre base de connaissance. Ceux qui disposent d'un ordinateur portable comprendront rapidement l'intérêt que cela peut présenter : avoir accès à ses données sans être connecté y compris à celles hébergées par MySQL. Le coût est faible puisque vous n'avez pas à investir dans des mécanismes de synchronisation des données entre deux bases de données. Le prix à payer est par conséquent élevé : vous ne devrez jamais travailler que sur une seule base à la fois, et sauvegarder puis restaurer la base la plus récente sur l'autre. Mais nous n'allons pas entrer dans un débat sur le travail collaboratif sur un même ensemble de données dans cet article...

Conclusion

Vous voilà avec un Mediawiki qui, s'il n'est pas encore configuré aux petits oignons, ne demande qu'à l'être. Si vous n'êtes pas le seul utilisateur, pensez à éditer la page de l'aide au plus vite pour y indiquer l'URL de la documentation utilisateur.

En effet, il n'est pas trivial qu'un lien hypertexte s'effectue entre [crochets] simples et un lien wiki entre [[crochets]] doubles. N'oubliez pas non plus les mentions légales, comme quoi chacun est responsable de ce qu'il écrit ou, sur un intranet, comme quoi il ne faut pas s'en servir à d'autres fins que le rôle qui lui est attribué (documentation, base de connaissance...).

Mediawiki, comme de nombreux outils web, peut être complété d'autres outils. Vous pouvez ainsi paramétrer un Mnogosearch pour qu'il serve de moteur de recherche complémentaire à celui intégré. Ceci n'est pas simple à réaliser car il existe de trop nombreuses combinaisons dans les URL qui permettent d'accéder à l'information qu'un Mediawiki peut contenir. Si vous l'utilisez, n'oubliez pas que le répertoire des données peut, par contre, être facilement indexé.

Au niveau de la sécurité, vous pouvez penser au pare-feu applicatif `mod_security` qui filtre les URL envoyées au serveur web. Il permet entre autres d'éviter des attaques par injection de code SQL. Enfin, vous pourrez changer le thème par défaut et proposer le vôtre, respectant la charte graphique de votre site. Le thème par défaut est le Monobook dont vous trouvez les fichiers dans le répertoire `skins`

(`MonoBook.php` et `monobook/`).

Recopiez-les en changeant le nom, et éditez les à souhait. Votre site n'en sera que plus beau, plus agréable à utiliser.

Références :

- ○ [Mediawiki : http://www.mediawiki.org](http://www.mediawiki.org)
- [Documentation de l'éditeur : http://meta.wikimedia.org/wiki/Aide:%C3%89diteur](http://meta.wikimedia.org/wiki/Aide:%C3%89diteur)
- [Documentation administrateur : http://meta.wikimedia.org/wiki/Aide:Administrateur](http://meta.wikimedia.org/wiki/Aide:Administrateur)

Ecrire une extension :

http://meta.wikimedia.org/wiki/Write_your_own_MediaWiki_extension

FAQ de Mediawiki :

http://meta.wikimedia.org/wiki/MediaWiki_FAQ

Extensions existantes :

http://meta.wikimedia.org/wiki/Category:Mediawiki_Extensions

Extension FileSystemListing :

<http://meta.wikimedia.org/wiki/FileSystemListing>

Chargement de fichiers :

http://www.mediawiki.org/wiki/Configuring_file_uploads et

http://meta.wikimedia.org/wiki/Uploading_files

Ecrire son propre thème :

http://meta.wikimedia.org/wiki/User_styles

Spip : <http://www.spip.net>

Mnogosearch : <http://www.mnogosearch.org/>

Mod_security : <http://www.modsecurity.org/>