

HTML5 | POO | ELGG | MAGIX | SÉLÉNIUM | IDE

Le plus grand magazine sur PHP au monde

phpsolutions

Nouvelles technologies et solutions pour les développeurs PHP

PHP N° 5/2010 (41) ISSN 1731-4593

FRAMEWORK JAVASCRIPT

SUCCESS STORY

COMMENT GAGNER DE L'ARGENT AVEC PHP ?

SÉLÉNIUM IDE

FACILITÉ D'ENREGISTREMENT ET DE LECTURE

HTML5

UTILISATION DE LA BALISE VIDÉO

OPEN SOURCE ELGG

CRÉEZ VOTRE RÉSEAU SOCIAL

PRATIQUE

RÉFÉRENCEMENT NATUREL
SOYEZ VISIBLE SUR LE NET !

OUTILS

MAGIX CMS ET JOOMLA!
GÉREZ SIMPLEMENT LE CONTENU
DE VOTRE SITE INTERNET

HOSTING NEXT LEVEL



HETZNER DEDICATED ROOT SERVER EQ 4

- Intel®Core™ i7-920 Quad-core avec technologie Hyper-Threading
- 8 Go DDR3 RAM
- 2 x 750 Go SATA-II HDD (Software-RAID 1)
- Système d'exploitation Linux
- Windows Server à partir de 13 € par mois
- Trafic réseau illimité¹
- Système « Rescue »
- 100 Go d'espace de sauvegarde
- Domain Registration Robot
- Pas de contrat minimum
- Frais d'installation : 126 €

42,- €
par mois

HETZNER DEDICATED ROOT SERVER EQ 8

- Intel®Core™ i7-920 Quad-core avec technologie Hyper-Threading
- 24 Go DDR3 RAM
- 2 x 1500 Go SATA-II HDD (Software-RAID 1)
- Système d'exploitation Linux
- Windows Server à partir de 13 € par mois
- Trafic réseau illimité¹
- Système « Rescue »
- 100 Go d'espace de sauvegarde
- Domain Registration Robot
- Pas de contrat minimum
- Frais d'installation : 126 €

75,- €
par mois

HETZNER DEDICATED ROOT SERVER EQ 9

- Intel®Core™ i7-975 Quad-core avec technologie Hyper-Threading
- 12 Go DDR3 RAM
- 3 x 1500 Go SATA-II HDD (Software-RAID 5)
- Système d'exploitation Linux
- Windows Server à partir de 13 € par mois
- Trafic réseau illimité¹
- Système « Rescue »
- 100 Go d'espace de sauvegarde
- Domain Registration Robot
- Pas de contrat minimum
- Frais d'installation : 126 €

84,- €
par mois

**HETZNER
ONLINE**

« Hosting next level » signifie simplement que Hetzner Online propose aujourd'hui la plus puissante des solutions d'hébergement dédié actuellement disponibles ! Les plans serveurs dédiés Hetzner Online sont conçus pour une rapidité maximale et une stabilité réseau extrême dans nos propres datacenters basés en Allemagne. Avec nos tarifs compétitifs et un support hors du commun, nous dépassons déjà les exigences de nos clients partout dans le monde.

www.hetzner.info
info@hetzner.com

¹ Les tarifs s'entendent HT et sont soumis aux conditions de vente de Hetzner Online AG. Tous les tarifs sont susceptibles d'être changés. Tous droits réservés par les fabricants respectifs.

En tant que nouveau client, vous pouvez bénéficier de 8 € de réduction sur n'importe quel produit présenté ici. Utilisez, s'il vous plaît, le code promo 011906 en remplissant votre bon de commande. Cette offre expire le 01.07.2010.

Génialement Simple !



Cet homme
essaie de mettre son
site Internet à jour

Cet homme
a mis son site
Internet à jour avec
WebGazelle CMS 2.0

WebGazelle CMS 2.0 rencontre l'AJAX

www.webgazelle.net

Webgazelle.net, une marque de  COGNIX
systems

WebGazelle(R) CMS est une solution de gestion de contenu pour site Internet

Le périodique *phpsolutions* est publié par
Software Press Sp. z o.o. SK
Bokserska 1, 02-682 Varsovie, Pologne
Tél. 0975180358, Fax. +48 22 244 24 59
www.phpsolmag.org

Président de Software Press Sp. z o.o. SK :
Paweł Marciniak

Directrice de la publication :
Ewa Łozowicka

Dépôt légal :
à parution
ISSN : 1731-4593

Rédacteur en chef :
Łukasz Bartoszewicz

Maquette :
Agnieszka Marchocka

Couverture :
Agnieszka Marchocka

DTP :
Sławomir Sobczyk Studio2W@gmail.com

Composition :
Sławomir Sobczyk

Correction :
Valérie Viel, Jonathan Marois, Alain Ribault

Bêta-testeurs :
Fabrice Gyre, Brice Favre, Valérie Viel,
Aymeric Lagier, Christophe Milhau, Alain Ribault,
Stéphane Guedon, Eric Boulet, Mickael Puyfages,
Christian Hernoux, Isabelle Lupi, Antoine Beluze,
Timothée Neullas, Yann Faure, Adrien Mogenet,
Jean-François Montgaillard, Turmeau Nicolas,
Jonathan Marois, Wilfried Ceron, Wajih Letaief,
François Van de Weerdt, Jeremy Rafflin, Eric Vincent.

Les personnes intéressées par la coopération
sont priées de nous contacter :
editor@phpsolmag.org

Publicité :
publicite@software.com.pl

Pour créer les diagrammes on a utilisé le programme



AVERTISSEMENT

Les techniques présentées dans les articles
ne peuvent être utilisées qu'au sein des réseaux
internes. La rédaction du magazine n'est pas
responsable de l'utilisation incorrecte des techniques
présentées. L'utilisation des techniques présentées peut
provoquer la perte des données !

TABLE DES MATIÈRES

VARIA

6 Actualités

Actualités du monde du développement.

44 Histoire de succès

Gagner de l'argent avec PHP : témoignage d'Open-States.

Guillaume Ponçon

OUTILS

8 Magix CMS

Christophe Villeneuve

Cette année est une année riche pour les CMS, tant au niveau de la diversité que par les nouvelles possibilités proposées. Magix CMS est une nouvelle application qui vaut le détour. Découvrez le fonctionnement de ce CMS.

PROJETS

12 Utilisation de la balise vidéo en HTML5

Bertrand Andres

Cet article va vous permettre de comprendre la balise HTML5 `<video>`, et d'intégrer à votre site une visionneuse avec ses propres contrôles. Fini le Flash, vive HTML5 et les standards. Aujourd'hui, nous allons voir qu'il n'y a pas que Flash pour diffuser de la vidéo. Vivent les standards !

DOSSIER

18 Les framework JavaScript

Eric Vincent

Au fil des années, on a vu apparaître de nombreuses bibliothèques JavaScript comme Jquery or LightBox. Elles permettent en ajoutant quelques lignes de code de faire un rendu graphique optimisé. Cet article vous propose de vous présenter ses outils et de les comparer.

PRATIQUE

24 Vous aussi, créez votre réseau social

Christophe Milhau

Avec l'avènement des réseaux sociaux, les entreprises doivent aujourd'hui à composer différemment avec Internet. Le web 2,0 est en pleine expansion et crée

de nouveaux usages, de nouveaux besoins. Créer son propre réseau social permet de fédérer une communauté, une entreprise, un savoir. Vous allez voir comment mettre en œuvre son propre réseau social en s'appuyant sur l'outil Open Source Elgg.

30 Créez votre plugin sur Joomla

Panya Sayavongsa

Le CMS Joomla dispose de plusieurs types d'extension qui permettent d'étendre les fonctionnalités de votre site. Il y a les templates, les composants, les modules, les langues et les plugins. Ces derniers étaient appelés auparavant mambot à cause du nom de l'ancien CMS Mambo. Le plugin est l'extension la plus complexe du CMS Joomla car il permet d'intervenir dans les couches basses du CMS.

FICHE TECHNIQUE

32 Référencement naturel

Isabelle Iupi

Plus que jamais, il est important de maîtriser quelques aspects importants pour que le référencement naturel d'un site s'initialise correctement et se déroule itérativement ensuite en suivant la vie du site et les évolutions des moteurs et des outils de recherche. Cet article explique quelques points axés sur les interfaces des moteurs de recherche afin d'initialiser et de maintenir un référencement naturel fluide.

38 La recette d'une application Web

par Sélénum

Eric Boulet

Dans tout développement d'une application informatique orientée web, il est incontournable de réaliser une recette. De nombreux produits existent sur le marché. Certains étant généralistes d'autres plus spécifiques à une tâche comme ceux dévolus aux tests de montée en charge. Nous allons nous attarder sur ceux-ci répondant à des contraintes fonctionnelles et d'ergonomie.

POUR LES DÉBUTANTS

46 Développez des gadgets pour la Windows sidebar

Nicolas Turneau

Vous avez certainement déjà vu les PC de démonstration avec Windows Vista ou Seven et la petite sidebar sur la coté proposant des gadgets. Nous vous proposons de vous reposer l'esprit en ne développant qu'avec du HTML, CSS et JavaScript. Un article orienté plus fun et découverte en vue.



SabreDAV 1.2

La nouvelle version de sabreDav est disponible. Cette version propose toujours un ensemble d'outils autour de WebDAV pour une application PHP.
<http://code.google.com/p/sabredav/>

Représentation graphique

Après la réalisation de l'*éléPHPant* par Vincent Pontier, Alvaro G. Ghisolfo a eu une idée assez originale en représentant ce à quoi ressemblait le corps humain avec l'utilisation de deux langages : PHP et le HTML.
<http://www.puntogeek.com/2010/05/10/humor-geek-el-cuerpo-humano-expresado-en-html-y-php/>

HTML 5 en démo

La nouvelle version de HTML se voit doter d'un site montrant les nouvelles possibilités offertes au web. Un site a été spécialement réalisé avec toutes les nouveautés et leurs compatibilités avec les navigateurs. Vous pourrez voir les nouvelles balises, les couches d'application avec les nouvelles API, et le nouvel algorithme de traitements des formats de documents.
<http://html5demos.com/>

SDK pour Facebook

Facebook est actuellement le réseau qui fait parler de lui. Il existe de nombreuses possibilités autour de celui-ci et donc un nouveau SDK PHP est disponible pour les développeurs. Un des auteurs de l'équipe montre comment bien démarrer avec ce SDK pour permettre de créer une nouvelle application, un fichier de configuration, une page principale.
<http://www.phpfour.com/blog/2010/05/quick-start-on-new-facebook-php-sdk-iframe-based/>

Drupal 7.0 alpha 5

Une nouvelle version Alpha du CMS Drupal est disponible corrigeant les points remontés par la communauté et les développeurs. Il s'agit sauf changement de dernière minute de la dernière version alpha avant de voir la version bêta, suivie de la version finale.
<http://www.drupal.org>

Dotclear 2.1.7

Cette version mineure apporte un détail important, le passage en 1 clic à la version 2.2 qui est en cours de réalisation. Si vous n'effectuez pas l'opération, lors de la migration, vous devrez effectuer plusieurs opérations.
<http://fr.dotclear.org/>

Dolibarr 2.8.1

Cette version apporte surtout des corrections aux niveaux des bugs. Il est important de mettre à jour cette nouvelle version qui corrige les anciennes versions.
<http://www.dolibarr.fr/>

PHP Days

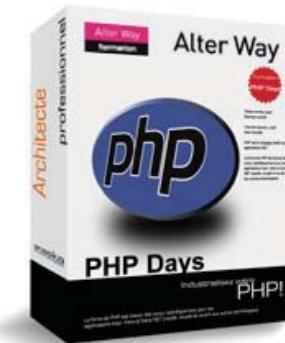
Alter Way Formation, ex Anaska, leader français de la formation informatique Open Source et expert reconnu dans le domaine des technologies PHP, organise l'édition 2010 des *PHP Days Industrialisez votre PHP !*, les 8 et 9 juillet prochains à Paris.

Damien Seguy, Julien Pauli et Jean-Marc Fontaine, auteurs d'ouvrages de référence sur les technologies PHP et contributeurs majeurs de la communauté, animeront les sessions de cette conférence dédiée à l'*industrialisation de PHP* et destinée aux profils de développeurs et chefs de projet.

Au programme, 4 conférences clés pour acquérir les compétences nécessaires à une utilisation professionnelle de PHP :

- L'industrialisation.
- L'environnement de travail.
- Les bonnes pratiques de la programmation.
- La gestion de projet et les méthodes.

Cette conférence aura lieu à la *Maison des Associations de Solidarité*, 10 rue des Terres au Curé, 75013 PARIS, du 8 au 9 juillet 2010.



PHP Days 2010

Alter Way
formation

Wibiya

Un nouvel outil révolutionne le web et plus particulièrement les sites web. Il ouvre de nouvelles portes pour les personnes qui suivent vos différentes actualités sur les réseaux sociaux. Le principe de l'outil consiste à garder le plus longtemps possible, les visiteurs sur votre site web en leur permettant de suivre vos différentes actualités sur les différents réseaux sociaux (*Facebook, Twitter, Buzz...*).

L'installation et la configuration s'effectuent facilement car de nombreux scripts et modules sont disponibles pour insérer facilement cette barre dans votre site web. Les modules actuellement disponibles sont :

- Drupal,
- Joomla,
- Wordpress,
- Blogger,
- Typepad,
- Ning,
- vBulletin.



Si vous utilisez un des outils PHP cités, vous pouvez insérer cette barre à partir d'une petite ligne JavaScript.

<http://www.wibiya.com/>



envie de renforcer notre équipe ?

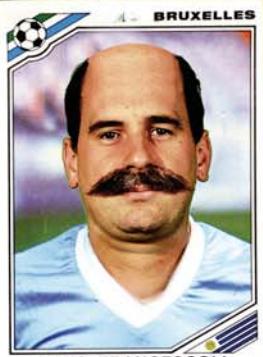


R.C. Globule Bleu



"NANINHO"

Saito, 6.8.1956
◆ Nacional Medellin (COL)



ENZO FRANCESCOLI

Montevideo, 12.11.1961
◆● River Plate (ARG)

312

AJOUTE ICI
TON NOM

Montevideo, 20.1.1956
■ Santos (BRA)



SERGIO SANTIN

Artigas, 20.6.1959
● Lens (FRA)



VICTOR DIOGO

Treinta y Tres, 19.4.1958
▲ Palmeiras (BRA)



PAQUITA GUTIERREZ

Montevideo, 13.4.1962
▲ River Plate (ARG)



DARIO PEREYRA

Sauce, 19.10.1956
▲ São Paulo (BRA)

317

AJOUTE ICI
TON NOM

Montevideo, 25.9.1959
▲ Defensor Montevideo



FERNANDO ALVEZ

Montevideo, 4.9.1959
■ Peñarol Montevideo



GRETCHEN Von GRÜBKE

Montevideo, 16.9.1966
▲ A.S. Eupen (BEL)



JORGE BARRIOS

Canelones, 24.1.1961
◆ Olympiakos (GRE)

321

AJOUTE ICI
TON NOM

Montevideo, 10.2.1960
◆ Peñarol Montevideo

Le RC Globule Bleu cherche :

- 2 Développeurs PHP sur Liège
- 1 Développeur PHP/.Net sur Drogenbos
- 1 Chef de projets sur Drogenbos/Liège

contact : asteid delcuvé - asteid@globulebleu.com
jobs descriptions sur www.globulebleu.com/jobs

Los Cerrillos, 31.7.1959
● Valencia (ESP)

Colonia, 6.3.1962
▲ Deportivo Español (ARG)

Montevideo, 21.9.1964
● Nacional Montevideo

Magix CMS

Cette année est une année riche pour les CMS, tant au niveau de la diversité que par les nouvelles possibilités proposées. Magix CMS est une nouvelle application qui vaut le détour.

Cet article explique :

- Approche de MagixCMS.
- Fonctionnement de Magix CMS.

Ce qu'il faut savoir :

- Notions des CMS.

Magix CMS est un CMS et va vous permettre de saisir du contenu texte facilement, avec la possibilité d'ajouter de nombreux plugins. Celui qui vous est présenté dans ce numéro apporte une autre approche de l'utilisation des gestionnaires de contenus que vous pouvez connaître et une présentation générale de celui-ci est nécessaire.

Qu'est ce ?

Le nom de Magix est un CMS comme son nom l'indique maintenu par la société *Web Solution Way*, spécialisée dans le référencement professionnel. Ce projet est né suite à l'expérience de la société, qui s'est rendue compte que l'ensemble des professionnels sont préoccupés par leurs référencements mais aussi par leurs positions dans les moteurs de recherches. *Web Solution Way* rejoint la famille des CMS pour répondre aux attentes de ce secteur, tout en gardant les nombreux avantages que proposent les CMS comme :

- Les termes de navigation.
- L'ergonomie.
- Les modules.
- Les templates ou thèmes.
- Etc.

La majorité des CMS proposent des plugins permettant d'augmenter l'optimisation d'un site web mais le concept même des CMS, est avant tout, pensé pour

facilité la gestion de contenu. Magix a été pensé différemment. A l'inverse des outils traditionnels de gestion de contenu, il est optimisé pour que tout ce que vous fassiez le soit pour le référencement.

L'approche de ce nouvel outil se veut être la mieux adaptée pour le référencement, de façon à ce que l'outil respecte le plus possible les protocoles du W3C pour permettre d'être le mieux positionné dans un moteur de recherche. Magix CMS a été écrit en PHP 5 et utilise la méthode objet pour permettre l'utilisation des classes PHP et se décompose comme ci-dessous. La partie FRONT du CMS (coté internaute), se dote de la technologie jQuery et utilise l'autre produit de la société *Magix*



Figure 1. Modules de liens

jQuery. Il repose par conséquent sur les requêtes Ajax, animations, effets de fenêtres avec l'ensemble des possibilités offertes par *jQuery*. Bien entendu, la base de développement est situé sur un model MVC, permettant d'avoir un CMS stable et facilement évolutif.

Les fonctionnalités

Comme les autres CMS, les fonctionnalités de Magix CMS se décomposent sous la forme de modules, permettant ainsi de gérer des nouvelles extensions et d'offrir de nouvelles options. Certaines fonctionnalités sont fournies avec la version de base, vous trouverez :

- Une gestion d'actualités comme des news.
- La gestion de *Sitemap*.
- Construire et classer des galeries photos.
- De configurer vos animations de fenêtres.
- La gestion d'utilisateurs.
- De gérer des flux externes.

Ces différents points décrits ci-dessus sont indispensables pour vous permettre de réaliser votre premier site web. Mais, bien entendu, de nouveaux modules sont accessibles pour vous permettre de faire évoluer votre projet.

Décomposition

Pour vous montrer un peu plus des possibilités de ce CMS, certaines fonctionnalités vont être décrites, comme :

- Le module de liens.
- La newsletter.
- Les actualités.
- Les galeries d'images.

Le module de liens

Le module de liens va permettre d'ajouter depuis l'interface d'administration différents type de liens :

- des liens internes,
- des liens externes.

Abonnez-vous à la newsletter

Email :

S'abonner

Se désabonner

Send

Figure 2. Module newsletter

Le CMS ne vous bloquera pas au niveau des nombres de lignes car aucune limite n'est fixée. Avec une interface spécifique, vous pourrez visualiser la liste de liens, mais aussi voir un aperçu du site du lien associé pour être certains que celui-ci se trouve toujours actif comme le montre la Figure 1 *Modules de liens*.

La newsletter

Le module de la newsletter propose une gestion des inscriptions à votre site facilement. Il autorise l'ajout des nouveaux internautes à une liste pour permettre de recevoir les nouveautés de votre société. Par ailleurs, vous pouvez autoriser les internautes à se désinscrire de votre newsletter (Figure 2 – Module newsletter).

Actualités

Les actualités concernent la proposition d'informations venant de votre part. La gestion s'effectue comme un blog comme cela vous pouvez manipuler, ajouter des contenus facilement. Suivant votre classement, vous pouvez proposer différents types de flux RSS pour les articles comme le montre la Figure3 (module de news).

Galeries d'images

La gestion des images va vous permettre de gérer vos images en quelques clics. Vous pouvez ajouter, modifier

The screenshot shows a news article with the following details:

- Title:** exemple de news
- Date:** 2008-12-21
- Content:** Un exemple d'une news pour le site officiel de clashdesign
Rédiger une news est un véritable jeu d'enfant
- Icon:** An orange RSS feed icon is visible on the left side of the news item.

Figure 3. Module de news



Figure 4. Aperçu d'une galerie

et supprimer les photos. Les noms des fichiers sont générés par le système du CMS pour permettre un meilleur référencement (Figure 4 – Aperçu d'une galerie). Pour afficher une image, aucun nouveau chargement n'est nécessaire, car l'image est déjà présente et s'affiche par l'intermédiaire d'une *lightbox* sans besoin de réaliser des lignes de codes.

Optimisation

Un des nombreux points forts du CMS concerne l'optimisation car avec la spécialité de la société qui soutient ce projet, le CMS bénéficie des dernières évolutions et technologies utilisées par les moteurs de recherches. Les optimisations touchent :

- Les performances.
- La réécriture d'URL.
- Une écriture des métas.
- Une ergonomie de la gestion du contenu.
- Communication avec les différents outils de Google.
- Création de Sitemap.

Un autre point a été optimisé, il s'agit de la réécriture des images afin d'augmenter la visibilité dans *Google Images*. Enfin, des liens en durs sont positionnés de façon à accroître la popularité de votre projet web.

Rémunérations

Magix propose différentes possibilités de faire évoluer le CMS, de cette façon vous pourrez partager vos extensions auprès des autres personnes qui utilisent ce

CMS. Les différentes réalisations concernent aussi bien les thèmes, les plugins et les modules. L'éditeur de Magix CMS a prévu une boutique en ligne gérant toutes les réalisations proposées par la communauté du CMS, moyennant rémunération. La rémunération d'une commission vous sera attribué directement à hauteur de 80 % pour leur concepteur.

Par ailleurs, vous pouvez insérer un code AdSense qui sera aussi une source de rémunération pour les développeurs et les *designers*. Enfin, pour que vous puissiez facilement réaliser des thèmes ou des plugins, des outils sont disponibles pour répondre au mieux aux besoins technologiques.

Interface

Les créateurs de Magix CMS proposent une interface le plus simple et le plus conviviale possible. Elle va permettre aux intégrateurs, aux développeurs ou simplement aux utilisateurs de pouvoir naviguer facilement grâce à un principe de pictos reconnaissables, mais aussi par l'intermédiaire du glisser/déposer (*le drag and drop*), représenté en Figure 5. Par ailleurs, une aide en ligne est disponible et peut-être sollicitée à tout moment pour retrouver facilement la définition des boutons ou des accès.

Caractéristiques techniques

L'aspect technique de Magix CMS est très léger. L'application fonctionne sur n'importe quel hébergement comprenant les caractéristiques suivantes :

- Les extensions PDO, GD, mbstring, libxml, SPL, XML.
- La base de donnée MySQL 4.1 et plus avec InnoDB.
- Serveur Apache ou Zend Optimizer 3.

Conclusion

Comme l'article a pu vous le montrer, Magix CMS a été pensé différemment de ce qui existe actuellement. Il offre d'énormes avantages pour effectuer des tests et bien sur l'utiliser. De nombreuses préparations autour de ce CMS sont en-cours comme les formations, partenariats, etc. Mais vous aurez plus d'informations à travers le site internet de Magix CMS : <http://www.magix-cms.com>.



Figure 5. Drag and drop

CHRISTOPHE VILLENEUVE

Consultant PHP pour Alter Way Solutions, Auteur du livre PHP & MySQL-MySQLi-PDO, Construisez votre application, 2ème édition, livre français aux Editions ENI. Trésorier AFUP et contributeur de nombreux sites touchant PHP dont Nexen.net, PHP Team, PHPTV... Contacter l'auteur : <http://www.hello-design.fr>

N'ayez plus honte de faire votre site web...



Avec les packs WebSite,
créez un site web élégant et performant
en quelques clics.

DÉCOUVREZ UNE SOLUTION
SIMPLE, RAPIDE ET INTUITIVE POUR
CRÉER UN SUPERBE SITE WEB :
LE VÔtre.

- 250 modèles de sites de grande qualité
- Bibliothèque de 1000 images haute résolution
- 14 jours d'essai gratuits sans engagement
- Un seul pack qui couvre tous vos besoins (nom de domaine, hébergement, email...)
- Amen, un interlocuteur unique



Amen
A DADA COMPANY

0 892 55 66 77
(0,34 €/mn) | www.amen.fr

Utilisation de la balise vidéo en HTML5

Cet article va vous permettre de comprendre la balise HTML5 <video />, et d'intégrer à votre site une visionneuse avec ses propres contrôles. Fini le Flash, vive HTML5 et les standards !

Cet article explique :

- Comment implémenter la balise <video /> sur son site internet, et comment effectuer des actions de contrôles dessus (play / pause / stop,...).

Ce qu'il faut savoir :

- Il est nécessaire d'avoir les bases de HTML, mais aussi de JavaScript, et de savoir utiliser jQuery.

Malgré l'engouement il y a quelques années pour XHTML2, et si beaucoup de développeurs ne juraient que par lui, HTML5 lui a bel et bien damné le pion. Couplé à CSS3 et ses promesses formidables, on peut enfin espérer la fin du règne des navigateurs obsolètes et de leurs limitations technologiques, y compris et surtout IE6.

Aujourd'hui, nous allons voir qu'il n'y a pas que Flash pour diffuser de la vidéo. Vivent les standards !

La balise vidéo, pourquoi, comment, quels formats. Le pourquoi

Avant, pour diffuser des vidéos, on utilisait les balises *object* et *embed* (cette dernière n'est pas standard), ou une technologie *non-web* : le Flash. Toutes ces méthodes ont un défaut commun : par défaut, cela ne fonctionne pas. Il faut installer un plugin. Certes, quel que soit l'OS, c'est (en théorie) *simple*, mais pas pour tout le monde...

Bref, il fallait un standard pour permettre aux gens de lire des vidéos naturellement, sans avoir besoin d'installer un plugin *Flash*, un plugin *vlc*, un plugin *Windows Media Player*, un plugin *Silverlight* juste pour lire des vidéos.

De plus, si vous avez suivi l'actualité informatique, vous avez sûrement lu que Steve Jobs part en guerre contre le Flash, et qu'en plus de l'Iphone, l'Ipad ne lirait pas le Flash, donc exit les portails de vidéo en Flash.

Et contrairement au Flash, la balise <video /> fonctionne parfaitement sur un processeur en 64 bits.

Le comment

Comment ? C'est facile : nous allons utiliser une balise HTML5, la balise <video />, qui va nous permettre de faire tout ce que Flash fait, mais de façon standard, et en utilisant bien moins de ressources.

Cependant, si vous développez pour Internet Explorer (ce qui est hélas encore obligatoire vu le pourcentage du marché, moins de 60 actuellement), la balise <video /> devrait être supportée à partir de la version 9 du navigateur. N'hésitez donc pas à mettre des messages sur votre site incitant votre public à utiliser un navigateur moderne via par exemple les commentaires conditionnels, du type :

```
<!--[if IE lt 9]-->
    Nous vous encourageons à mettre votre
    navigateur à jour.
<![endif]-->
```

Quels formats

A l'heure où je rédige cet article, il y a deux codecs utilisés :

- Le *ogg theora* : utilisé dans Firefox et Chrome. Propre, standard, ne dépendant pas de brevets.
- Le *Mpeg4* : utilisé dans les autres navigateurs grands publics modernes (donc exclure Internet Explorer, la version actuelle étant la 8). C'est un codec propriétaire soumis à des brevets. De plus,

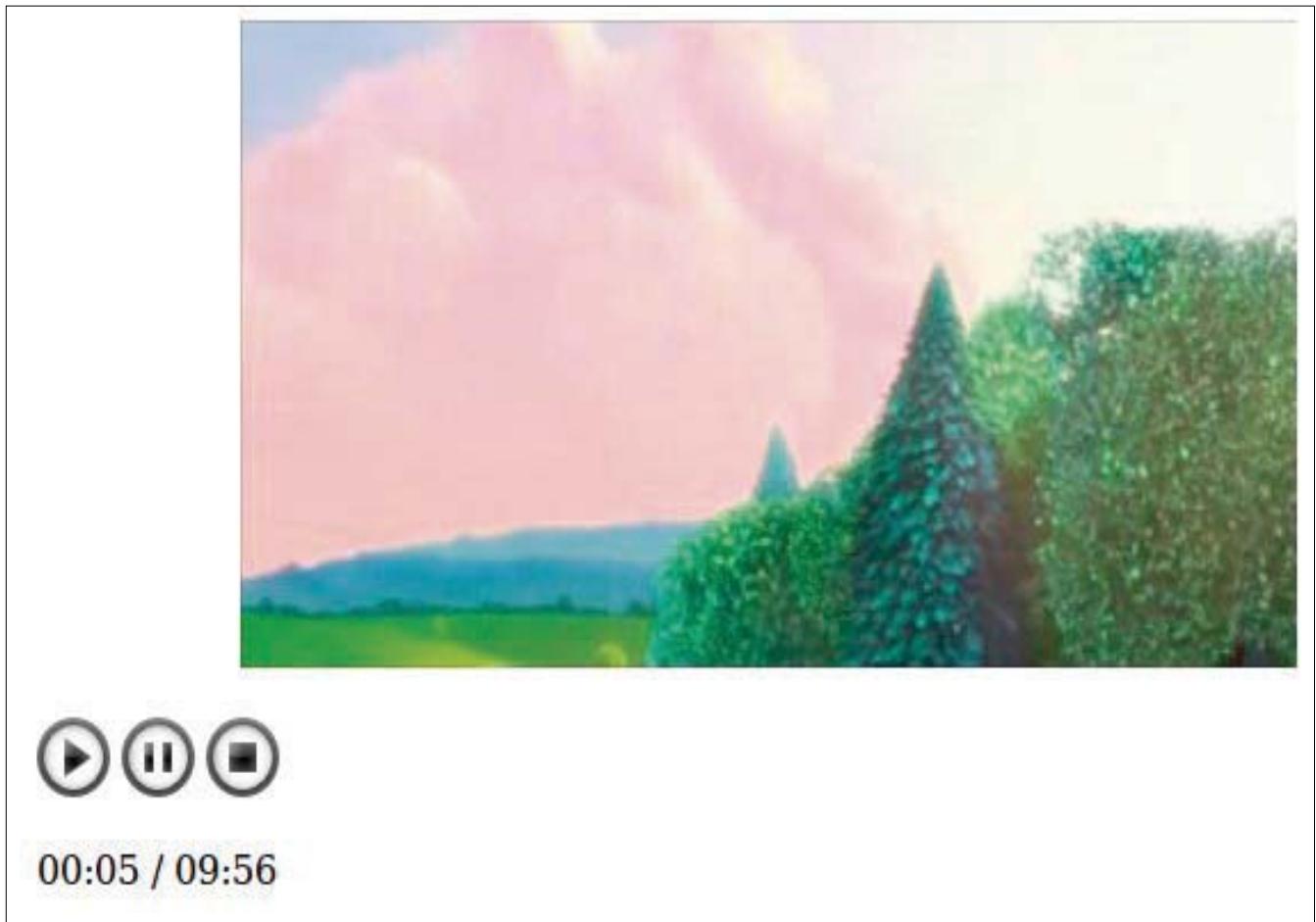


Figure 1. Une visionneuse HTML5 basique

Google a récemment libéré le codec vidéo VP8 après avoir racheté son éditeur. Il se pourrait fortement qu'il soit dans un avenir proche utilisé de concert avec la balise `<video>`.

Objectif à atteindre

L'objectif pour ce premier article est d'afficher une vidéo grâce à la balise `<video>`, mais aussi de la faire interagir avec les contrôles de base :

- Le bouton *play*.
- Le bouton *pause*.
- Le bouton *stop*.

De plus, pour pouvoir se repérer, on affichera le temps écoulé en direct et la durée totale de la vidéo.

Voici ce à quoi notre visionneuse va ressembler, voir la Figure 1 (attention : je ne suis ni graphiste, ni *designer*). Dans les articles suivants, nous irons plus loin : gestion du son, gestion de la *timeline*, *fullscreen*, images poster, *pplaylist*.

Le code, le HTML

En tout premier lieu, nous allons étudier le code de la page HTML dans le Listing 1.

Listing 1. lang=HTML : structure HTML de la page affichant la vidéo

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.1//EN"
  "http://www.w3.org/TR/xhtml11/DTD/xhtml11.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:
lang="en" >
<head>
  <title>Balise video</title>
  <script type="text/javascript" src="jquery.js"></script>
  <script type="text/javascript" src="video.js"></script>
</head>
<body>
  <video id="video" width="640" height="260" autobuffer="10">
    <source type="video/ogg; codecs="theora, vorbis"" src="big_buck_bunny.ogv"></source>
    <source type="video/mp4; codecs="avc1, 42E01E, mp4a,40.2"" src="big_buck_bunny.mp4"></source>
  </video>
  <p>
    
    
    
  </p>
</body>
</html>
```

Listing 2. lang=javascript fichier JavaScript organisant les contrôles pour la vidéo

```

var vid = '';
var duree = 0;

$(document).ready(function(){
    vid = document.getElementById('video');

    $('#start_video').click(function(){
        vid.play();

        duree = secondsToTime(vid.duration);

        setTimeout('displayCurrentTime()', 250);
    });

    $('#pause_video').click(function(){
        vid.pause();
    });

    $('#stop_video').click(function(){
        vid.currentTime = 0;
        vid.pause();
    });
});

function displayCurrentTime()
{
    var current = secondsToTime(vid.currentTime);

    $('#duree').text(current + ' / ' + duree);
    setTimeout('displayCurrentTime()', 250);
}

/**
 * Transforme une durée en seconde vers un format
 * du type minutes:secondes
 *
 * @param      int      nombre de secondes
 * @return     string   temps à afficher.
 */

```

function secondsToTime(pTime)

```

{
    // Arrondi de la durée:
    pTime = Math.round(pTime);

    // Calcul du nombre de minutes:
    var minutes = Math.floor(pTime / 60);

    if(minutes < 10)
    {
        minutes = '0'+minutes;
    }

    // Calcul du nombre de secondes:
    var secondes = pTime % 60;

    if(secondes < 10)
    {
        secondes = '0'+secondes;
    }

    return minutes+':' +secondes;
}

```

```

<video id="video" width="640" height="260"
autobuffer="10">
    <source type="video/ogg; codecs="theora,
vorbis" src="big_buck_bunny.ogv"></source>
    <source type="video/mp4; codec="avc1,
42E01E, mp4a, 40.2" src="big_buck_bunny.mp4"></source>
</video>

```

Nous déclarons la balise `<video />` avec quelques attributs :

- Un *id* qui nous permettra de la manipuler dans la partie JavaScript.
- *Width & height*, vous les connaissez sûrement, si non révisez les bases : largeur et hauteur.
- *Autobuffer* : durée (en secondes) de mise en cache. Par défaut, c'est 5.

Telle quelle, notre vidéo ne démarrera pas automatiquement. Pour faire cela, vous pouvez rajouter l'attribut *autoplay*. Je ne l'ai pas mis, car comme j'aime beaucoup utiliser les onglets, je déteste qu'une vidéo commence sans que je le décide dans un autre onglet que j'avais mis à charger.

Nous avons dans cette balise `<video />` deux balises `<source />` qui permettent d'indiquer la vidéo à lire. Elle a trois attributs :

- Le type : de l'ogg ou du MP4.
- Le codec à utiliser.
- Le chemin vers la vidéo.

Ici, on charge deux fois la même vidéo, une fois en ogg, et une fois en MP4, ce qui permet aux navigateurs supportant cette balise de pouvoir lire la vidéo. La seule contrainte est qu'il vous faut la même vidéo encodée une fois en MP4 et une fois en ogg theora (remerciez le w3c qui a refusé de désigner un codec).

Il y a ensuite trois images : *play*, *pause*, *stop*, je vous laisse deviner leur action.

Il y a un *div* avec un *id* (durée), il nous servira à afficher le temps écoulé, et la durée totale de la vidéo.

Le JavaScript

Attention : je considère que vous avez les bases pour utiliser jQuery. Si ce n'est pas le cas, lisez la documentation sur ce fantastique framework : http://docs.jquery.com/Main_Page. Si la demande m'en est faite, je rédigerai un article d'introduction à jQuery, cela n'étant pas le but de cet article.

Je détaillerai cependant le JavaScript au maximum.

Tout le JavaScript est détaillé dans le Listing 2.

On commence par `$(document).ready(function() {}`, ce qui nous permet de lancer les instructions contenues dans cette fonction une fois la page chargée.

Nous utilisons le framework jQuery. Si vous ne le connaissez pas, essayez-le, il est fantastique, et surpassé tout ce que j'ai pu voir en matière de frameworks JavaScript. Nous utilisons un fichier JavaScript : `video.js`, que nous détaillerons plus loin.

Attardons-nous au plus intéressant : le code de la balise `<video />`

Trouver son téléviseur au meilleur prix...

...et acheter le <model>
qui a la <class>



Répondez au questionnaire pour choisir votre téléviseur ou votre appareil photo numérique.
Particulièrement novateur, Deligo.fr comprend vos besoins en quelques clics grâce à un questionnaire rapide et précis.
A l'issue du questionnaire, une sélection pertinente de matériel vous est proposée. Vous n'avez plus qu'à choisir celui qui vous convient le mieux tout en étant assuré de bénéficier du meilleur tarif grâce à notre comparateur de prix.
Grâce à Deligo.fr, plus de recherches fastidieuses ou de conseils hasardeux. Le questionnaire vous guide dans vos choix et le comparateur indépendant vous garantit le meilleur prix.

```
vid = document.getElementById('video'); nous permet de récupérer dans la variable vid la vidéo sous forme d'élément DOM en utilisant l'id affecté à la balise <video /> utilisée. On ne doit pas pour cette seule opération utiliser la fonction $() qui nous renvoie un élément jQuery.
```

Voici le détail de ce qui se passe quand on clique sur le bouton *Play*.

```
1. $('#start_video').click(function(){  
2.   vid.play();  
3.  
4.   duree = secondsToTime(vid.duration);  
5.  
6.   setTimeout('displaycurrentTime()', 250);  
7. }) ;
```

- Ligne 1 : déclaration de la fonction à exécuter au clic sur l'élément HTML ayant l'id *start_video*.
- Ligne 2 : la variable *vid* contient une référence vers le noeud DOM de la balise <video /> utilisée. La fonction *play()* lance la lecture, et permet aussi de reprendre après une mise en pause.
- Ligne 4 : *vid.duration* correspond à la durée en secondes de la vidéo. J'utilise la fonction *secondsToTime()* que j'ai codée plus bas pour obtenir un format du type *00:00* et je place le résultat dans la variable globale *duree*.
- Ligne 6 : au bout de 250ms, on appelle la fonction *displaycurrentTime()*

Détail de ce qui se passe quand on clique sur le bouton *Pause* :

```
1. $('#pause_video').click(function(){  
2.   vid.pause();  
3.});
```

Ce qui est nouveau, c'est *vid.pause()*. Comme dit auparavant, *vid* contient une référence vers le noeud DOM de notre balise <video />, et utilise sur cette référence la fonction *pause()*.

Détail de ce qui se passe quand on clique sur le bouton *Stop* :

```
1. $('#stop_video').click(function(){  
2.   vid.currentTime = 0;  
3.   vid.pause();  
4.});
```

Certes, cela surprend, moi le premier (si si). Je sais qu'il existe la fonction *stop()*, mais pour des raisons qui m'échappent, je n'ai jamais réussi à la faire fonctionner. A la place, ligne 2, j'utilise l'attribut *currentTime*, qui est merveilleux :

- Il contient *l'endroit* (en secondes) où vous en êtes dans votre vidéo.
- Si vous le modifiez, il ira au temps indiqué sans avoir à faire quoi que ce soit d'autre.

Ici, je lui dis d'aller à 0 secondes (c'est à dire au début de la vidéo), puis de faire une pause à cet endroit. Au final, c'est un *stop()* en deux phases.

Maintenant que nous avons vu comment faire un *play/pause/stop*, nous allons terminer en regardant l'affichage du temps écoulé en direct et de la durée.

```
1. function displaycurrentTime()  
2. {  
3.   var current      = secondsToTime(vid.  
        currentTime);  
4.  
5.   $('#duree').text(current + ' / ' + duree);  
6.  
7.   setTimeout('displaycurrentTime()', 250);  
8. }  
9.
```

C'est du classique.

- Ligne 3 : On range dans *current* la conversion au format littéral de *vid.currentTime* (temps de lecture actuellement écoulé).
- Ligne 5 : affichage via la méthode *text()*. Consultez la documentation jQuery pour en lire davantage à ce sujet.
- Ligne 7 : on relance la même fonction dans 250ms, ce qui nous permet de rester assez proche du temps réellement écoulé.

Conclusion

Nous avons vu comment afficher une visionneuse, utiliser les contrôles de base, afficher le temps écoulé et la durée. Bien évidemment, la balise <video /> vous permet d'en faire beaucoup plus ! Cela fera (en fonction des retours et de la demande) l'objet de prochains articles. On pourra ainsi avoir :

- La gestion du son.
- Le mode fullscreen.
- Une gestion de playlist.
- Et bien d'autres choses encore.

BERTRAND ANDRES

Passionné d'informatique et de technologie depuis toujours, programmeur à titre professionnel depuis bientôt quatre ans. Pour le contacter : bertrand_andres@yahoo.fr.



rbschange.fr

CMS E-COMMERCE OPEN SOURCE À VOUS DE JOUER !

Plateforme de productivité Web qui offre pour la première fois un framework unique réunissant le meilleur du CMS au meilleur de l'E-commerce. Simple à utiliser, RBS Change 3.0 permet aux responsables E-Commerce, Informatique, Marketing, Ventes, et aux agences de communication de créer facilement des boutiques en ligne ou des sites Web classiques, avec des fonctions avancées et respectant les standards du Web.

RBS Software *Designed for Business, Powered by Usage*

RBS Change

Les framework JavaScript

Au fil des années, on a vu apparaître de nombreuses bibliothèques JavaScript comme Jquery or LightBox. Elles permettent en ajoutant quelques lignes de code de faire un rendu graphique optimisé. Cet article vous propose de vous présenter ses outils et de les comparer.

Cet article explique :

- Les framework JavaScript.

Ce qu'il faut savoir :

- Accéder au serveur de son forum.
- Avoir un éditeur de texte.

Grâce à quelques manipulations et en ajoutant seulement quelques lignes de code, il est tout à fait possible d'avoir un rendu graphique optimisé et joli.

JQuery

La dernière version développée est la version 1.4.2, produite en février 2010 . En premier, il faut se rendre sur le site officiel du projet - <http://jquery.com/> - et télécharger la version souhaitée.

Ensuite, il faut chercher des tutoriaux et le premier qui a bien fonctionné est le programme *lavalamp* que l'on peut trouver à cette adresse : <http://www.gmarwaha.com/blog/2007/08/23/lavalamp-for-jquery-lovers/>.

Vous téléchargez l'archive, vous dézippez et vous transférez sur votre serveur local. Personnellement, en local, j'ai le serveur Wamp. Sur mon ordinateur, je peux voir le résultat à partir de cette adresse : http://localhost/jquery/lavalamp_0.1.0/demo.html . Chez vous, elle n'est peut-être pas identique.

A noter que la version de Jquery de ce tutorial n'est pas la dernière mais je l'ai testé et ce programme fonctionne très bien avec la dernière version de Jquery. Voir la Figure 1 pour le résultat de ce tutorial.

Bien sûr, avec une telle communauté et autant d'utilisateurs, les plus fervents développeurs ont eu des idées et ont pu ainsi créer des *plug-in*. Par exemple, on va utiliser le *plug-in Carousel* qui permet un affichage sympathique et surtout graphiquement joli. La mise en pratique de ce plug-in est quelque peu fastidieuse

mais au final, le rendu est agréable et les internautes apprécieront. Le travail à faire du côté développement :

- télécharger les fichiers JavaScript et les transférer sur le serveur,
- modifier la page HTML en ajoutant les liens vers les fichiers JavaScript,
- transférer cette page HTML sur le serveur.

With Image

[HOME](#) [PLANT A TREE](#) [TRAVEL](#) [RIDE AN ELEPHANT](#)

No Image

[HOME](#) [PLANT A TREE](#) [TRAVEL](#) [RIDE AN ELEPHANT](#)

Bottom Style

[HOME](#) [PLANT A TREE](#) [TRAVEL](#) [RIDE AN ELEPHANT](#)

Figure 1. Résultat du premier tutorial avec JQuery

Voir la Figure 2 pour le résultat de ce *plug-in*. Mais ce qui est possible avec des images l'est également avec du texte. Voir la Figure 3 pour le résultat de ce *plug-in*. Une fois que l'on a mis en pratique le *plug-in* Carousel avec des images, il est facile de le faire avec du texte. Deux sites se détachent au niveau des tutoriaux : <http://sorgalla.com/jcarousel/> et <http://www.gmarwaha.com/jquery/jcarousellite/> avec une nette préférence pour le premier. Au total, on trouve une trentaine de tutoriaux. Vous trouverez certainement votre bonheur. Ce qu'il faut retenir, c'est que le principe reste globalement identique.

Avec JQuery, on vient de voir le premier exemple de bibliothèque JavaScript. On a également vu le principe de *plug-in* et des nombreuses possibilités offertes. Voyons maintenant un autre exemple avec la bibliothèque ThickBox.

ThickBox

La dernière version de ThickBox est la version 3.1 . ThickBox qui est également un équivalent de JCarousel dans le sens où c'est un *plug-in* de JQuery. Mais là où JCarousel ne faisait qu'afficher une image, ThickBox permet un traitement approfondi de cette image. Le principe est l'affichage d'une image, l'utilisateur clique dessus et l'image apparaît maintenant en *surimpression*, en *surbrillance*. Voir la Figure 4 pour la visualisation d'un exemple.

Dans la page qui se met en *surimpression*, on peut également insérer du texte.

A noter que tout comme JCarousel, ThickBox est totalement utilisable avec des CMS tels que SPIP ou Drupal.

Mais il est encore possible de faire mieux. On a vu que l'on pouvait avoir un effet de défilement des photos, mettre différents effets mais il est également possible d'ajouter à l'effet ThickBox un diaporama ... avec de la musique !

Sur ce lien, vous trouverez le tutorial pour arriver à ce résultat :

<http://laboratoire-online.nuxit.net/articles.php?lng=fr&pg=16>.

Pour arriver à ce résultat, il m'a fallu environ 15 minutes.

Scriptaculous

Après avoir vu la bibliothèque Jquery ainsi que certains *plug-in*, on va maintenant découvrir une autre bibliothèque : scriptaculous. Le plus souvent, on écrit cette bibliothèque de cette façon : script.aculo.us . Pour avoir toutes les informations nécessaires, il faut se rendre sur le site officiel : <http://script.aculo.us/> .

La version utilisée – qui est la dernière – est labellisée 1.8.3, elle date d'octobre 2009. En se rendant sur ce site, on a une vision globale de ce bibliothèque : tutoriaux, téléchargements bien sûr mais il est tout à fait

Figure 2. Résultat de l'ajout du plug-in Carousel à JQuery avec des images.

Figure 3. Résultat de l'ajout du plug-in Carousel à JQuery avec du texte

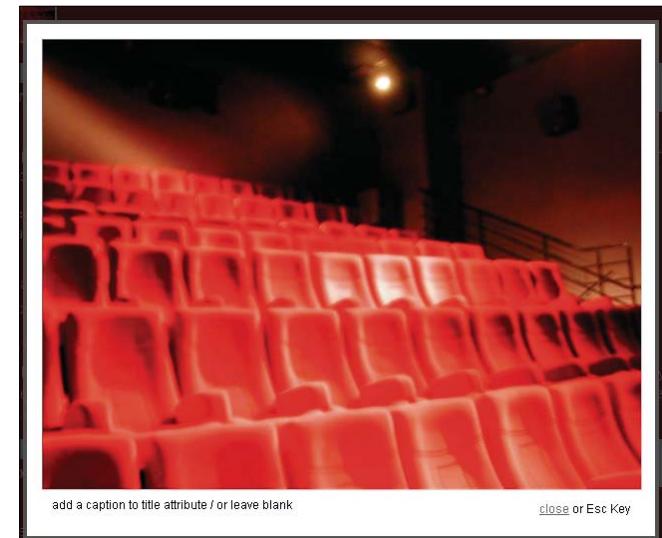


Figure 4. Résultat de l'ajout du plug-in ThickBox à JQuery

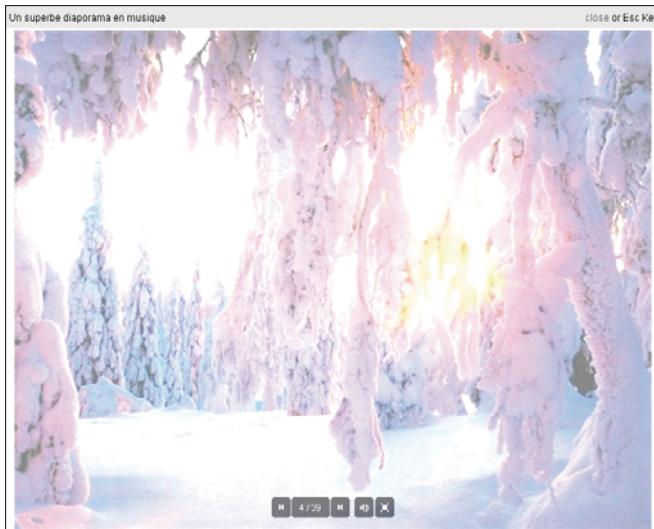


Figure 5. Résultat de l'ajout de la musique avec le plug-in ThickBox à JQuery



Figure 6. Résultat de l'affichage d'un diaporama avec LightBox et Script.acu.lous

possible de consulter le wiki, de faire un don, de consulter la liste des clients ainsi que d'avoir un aperçu des livres consacrés à cette bibliothèque. Tentons en premier de faire le tutorial le plus simple puis on va monter dans la complexité.

LightBox

LightBox est également une bibliothèque graphique et la dernière version est la 2.04 . Cette version date de septembre 2008 et depuis, il n'y a donc pas eu d'évolution. L'intégration de cette bibliothèque est rapide et facile, en moins de 10 minutes.

Le plus de cette bibliothèque est la possibilité de regrouper des images afin de pouvoir naviguer lors de l'affichage. On peut ainsi simplement en ajoutant un mot faire un diaporama, naviguer dans ce diaporama via des boutons, afficher les images avec une taille définie et un texte propre à chaque image. Voir le Listing 1 pour la partie développement et voir la Figure 6 pour le rendu à l'exécution.

La Figure 6 présente l'affichage de l'image et la navigation. Bien que simple et efficace, cette bibliothèque n'a pas évolué vers la notion de web 2.0 . Ainsi, il n'est pas possible d'ajouter du flash ou bien encore d'ajouter une vidéo. Il n'est pas non plus possible d'utiliser les iframes.

Autres plug-in avec Scriptaculous

Les effets graphiques n'ont pratiquement pas de cesse avec de telles bibliothèques. On peut également faire du DOM, de l'Ajax. Ainsi, par exemple, il est tout à fait possible d'ajouter à votre site un puzzle, voir le lien http://wiki.github.com/madrobby/scriptaculous/puzzle-demo_. Près de 50 effets sont identifiés sur ce lien : <http://github.com/madrobby/scriptaculous> . A vous de parcourir toutes ces possibilités et ainsi d'étonner vos chefs ou vos collègues. Après avoir utilisé 3 ou 4 effets, vous serez incollables sur le *drag and drop* !

Toutes les explications sont en anglais et elles sont parfois laborieuses, surtout au début.

Nous venons de décrire deux bibliothèques connues et reconnues ainsi que les principaux *plug-in*. Cet article pourrait décrire une dizaine de bibliothèques sans aucun souci mais il faut se limiter aux plus marchandes.

Ceci dit, on peut décrire succinctement deux autres librairies qui ont une place sur le marché : dojo et prototype.

Dojo

La dernière version est la 1.4.2 . Pour une mise en place on ne peut pas être plus simple ! Pas de téléchargement, juste une ligne de code à ajouter. Et quand je dis une

Listing 1. On ajoute ce code pour intégrer LightBox à Scriptaculous

```
Dans la partie <head>
<script src="js/prototype.js" type="text/javascript"></script>
<script src="js/scriptaculous.js?load=effects,builder" type="text/javascript"></script>
<script src="js/lightbox.js" type="text/javascript"></script>
<link rel="stylesheet" href="css/lightbox.css" type="text/css" media="screen" />
Dans la partie <body>
<a href="images/image1.jpg" rel="lightbox[nom_du_diaporama]" title="mon image numéro 1"></a>
<a href="images/image2.jpg" rel="lightbox[nom_du_diaporama]" title="mon image numéro 2"></a>
<a href="images/image3.jpg" rel="lightbox[nom_du_diaporama]" title="mon image numéro 3"></a>
```

Quick Start: No Download Required

Dojo is hosted publicly on two high-quality Content Distribution Networks provided by Google and AOL. You can utilize the full Dojo Toolkit from one of these services by adding the following line to your HTML page:

Dojo From Google CDN:

```
<script src="http://ajax.googleapis.com/ajax/libs/dojo/1.4/dojo/dojo.xd.js" type="text/javascript">
</script>
```

Dojo From AOL CDN:

```
<script src="http://o.aolcdn.com/dojo/1.4/dojo/dojo.xd.js" type="text/javascript"></script>
```

Get the Code: Download Dojo

Dojo Base:

 dojo.js: [compressed \(27k\)](#) [uncompressed \(comments inline\)](#) .

A single-file download providing only the base Dojo APIs. Stable, reliable, professional tools for Ajax, events, packaging, CSS-based querying, animations, JSON, language utilities ... and that's just the beginning!



Save file to your web server, and include into your pages with a `<script>` tag. If you wish to take advantage of the full functionality of the Dojo Toolkit, use a [CDN](#) or retrieve the [full download](#) below.

Dojo Toolkit Release:

 Release: [tar.gz \(2m\)](#) [zip \(2m\)](#) .

Figure 7. Ajout du code pour utiliser Dojo

seule, c'est bien une seule ! Pour les inconditionnels du téléchargement, il est tout de même possible de le faire. Même si les explications sont naturellement et évidemment en anglais, les tutoriaux sont nombreux. Voir la Figure 7 qui présente l'ajout de code pour utiliser Dojo.

Comme toute bonne librairie qui se respecte, il est possible de faire de l'Ajax, du DOM, du traitement de CSS avec Dojo. On peut donc, par exemple, tout à fait traiter des fichiers XML ou bien encore des fichiers CSV.

Cependant, la courbe de compréhension de Dojo n'est pas si bonne que ça. Faire du copier/coller du site officiel est une chose et utiliser Dojo afin de répondre à des demandes précises d'un client en est une autre.

Dojo propose tellement d'outils, de helpers, que parfois on se perd un peu et il faut donc pratiquer à de nombreuses et multiples reprises pour appréhender correctement cette librairie.

Un outil puissant est le contrôle des formulaires et des saisies. Un exemple avec le contrôle de la sai-

Figure 8. Présentation de la saisie d'un numéro de téléphone

sie d'un numéro de téléphone. Voir la Figure 8 qui présente la démonstration de la saisie d'un numéro de téléphone. Vous constatez que l'intégration est totalement facilitée par les différents onglets qui donnent les morceaux de code à insérer dans le programme. Par contre, il faudra s'adapter à ces propres demandes. Dans l'exemple de la saisie du numéro de téléphone,

The screenshot shows the Prototype.js documentation page. On the left, there is a sidebar with a tree view of the API structure:

- Ajax section**
 - Ajax section (section)**
 - Ajax
 - Ajax.PeriodicalUpdater
 - Ajax.Request
 - Ajax.Responders
 - Ajax.Response
 - Ajax.Updater
 - DOM section**
 - \$
 - \$F
 - Abstract
 - Abstract.EventObserver
 - Abstract.TimedObserver
 - Element
 - Element.Layout
 - Element.Methods
 - Element.Offset
 - Event
 - Event.Handler
 - Form
 - Form.Element
 - Form.Element.EventObserver
 - Form.Element.Observer
 - Form.EventObserver
 - Form.Observer
 - Selector
 - document
 - document.viewport

Prototype

An object-oriented JavaScript framework

Prototype is a JavaScript framework that aims to ease development of dynamic web applications. It offers a familiar class-style OO framework, extensive Ajax support, higher-order programming constructs, and easy DOM manipulation.

Targeted platforms

Prototype currently targets the following platforms:

- Microsoft Internet Explorer for Windows, version 6.0 and higher
- Mozilla Firefox 1.5 and higher
- Apple Safari 2.0.4 and higher
- Opera 9.25 and higher
- Chrome 1.0 and higher

Using Prototype

To use Prototype in your application, download the latest release from the Prototype web site (<http://prototypejs.org/download>) and copy `dist/prototype.js` to a suitable location. Then include it in your HTML like so:

```
<script type="text/javascript" src="/path/to/prototype.js"></script>
```

Building Prototype from source

`prototype.js` is a composite file generated from many source files in the `src/` directory. To build Prototype, you'll need:

- a copy of the Prototype source tree, either from a distribution tarball or from the Git repository (see below)
- Ruby 1.8.2 or higher (<http://www.ruby-lang.org/>)
- Rake--Ruby Make (<http://rake.rubyforge.org/>)

Figure 9. Vue partielle des possibilités offertes par Prototype

```
<html>
<head>
<title> Page de Test </title>
<script type='text/javascript' src="prototype-1.4.0.js"></script>

<script type='text/javascript'>
    function test1()
    {
        var d = $('#monDiv');
        alert(d.innerHTML);
    }

    function test2()
    {
        var divs = $('#monDiv','monAutreDiv');
        for(i=0; i<divs.length; i++)
        {
            alert(divs[i].innerHTML);
        }
    }
</script>
</head>

<body>
    <div id="monDiv">
        <p>Ceci est un paragraphe</p>
    </div>
    <div id="monAutreDiv">
        <p>Ceci est un autre paragraphe</p>
    </div>

    <input type="button" value="Test1" onclick="test1();"><br>
    <input type="button" value="Test2" onclick="test2();"><br>
</body>
</html>
```

Figure 10. Exemple de code avec le premier tutorial

il faudra mettre le texte de présentation en français et proposer le contrôle du numéro en fonction des caractéristiques de la France.

Pour ceux qui ont des compétences élevées au niveau du développement web, on voit avec Dojo tout à fait le principe du développement MVC. C'est très probablement grâce à cet aspect que Zend a intégré cette librairie dès 2008.

Un point important est l'importance de la communauté et pour Dojo, c'est un plus car elle est importante. Cette communauté est visible à partir du site officiel de cette bibliothèque. Quant à la communauté française – car on préfère toujours accéder à un site dans sa langue natale, elle existe et elle tente difficilement de se faire une place. Elle est accessible à partir de cette adresse : <http://www.dojotoolkit-fr.org/>.

Prototype

Pour Prototype, la dernière version date de mai 2010, c'est une version qui n'est pas stable, c'est une version RC (Release Candidate). La dernière version stable – version 1.6.1 - date de septembre 2009 mais la prochaine

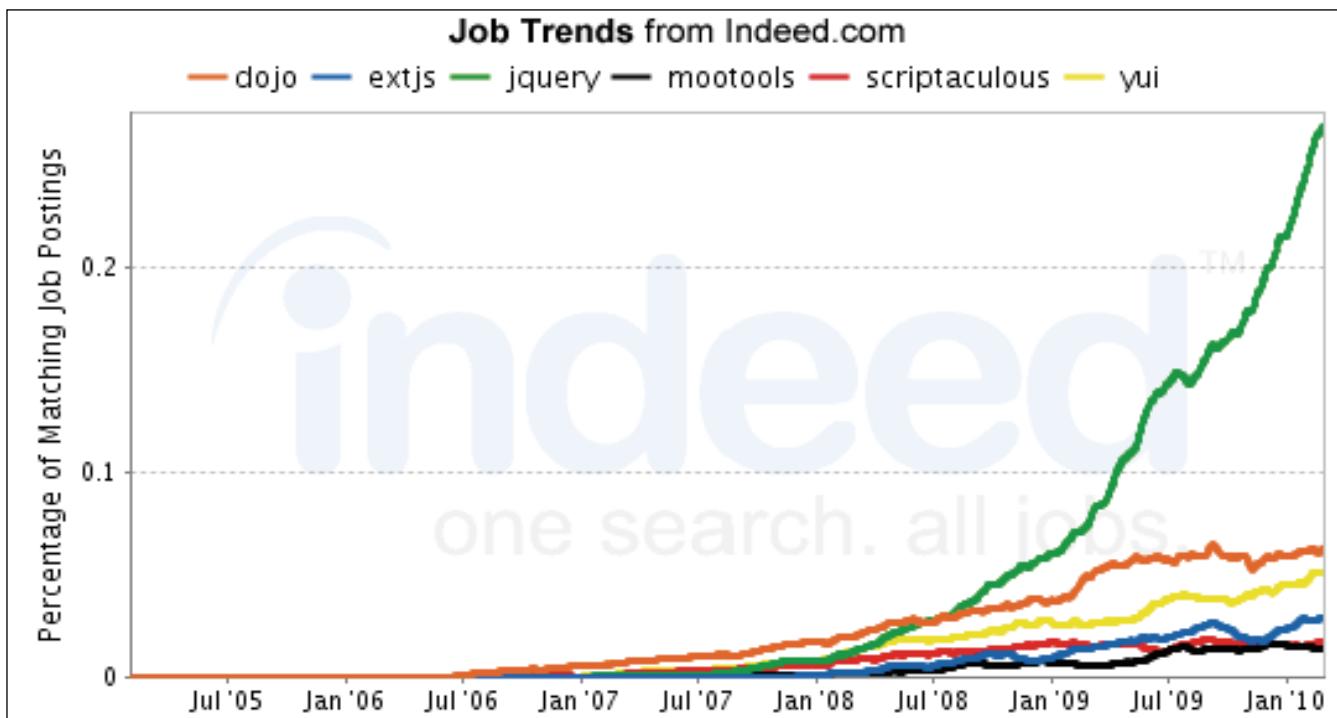


Figure 11. Comparatifs des demandes d'emploi en fonction des principales bibliothèques JavaScript

version stable, qui sera labellisée 1.7, sera disponible d'ici quelques semaines. Donc Prototype évolue toujours.

L'installation est sur le même principe que pour les concurrentes. Comme pour les autres, il est possible de faire de l'Ajax, du DOM. Sur le site officiel de cette bibliothèque, on peut être quelque peu déçu par les tutoriaux qui n'existent pratiquement pas. Ainsi, votre moteur de recherche favori sera votre allié.

Un plus de cette librairie est le niveau élevé de son contenu, voir la Figure 9. Du coup, le poids est plus important que les autres. On ne peut pas tout avoir. Etant donné ce poids, des développeurs préconisent de ne prendre que ce dont on a besoin, d'autres disent que l'on doit utiliser Prototype que pour des applications plutôt conséquentes. Mais avant toute programmation, tentons de mettre en place ce premier tutorial afin de voir les possibilités offertes par cette bibliothèque. Voir la Figure 10. Un plus de cette librairie réside dans l'écriture de son code. Beaucoup d'utilisateurs sont d'accord sur ce point : le code est clair et bien conçu.

Sur Internet

- <http://jquery.com/> – Le projet et la bibliothèque Jquery, version anglaise,
- <http://www.jquery.info/> – Le projet et la bibliothèque Jquery, version française,
- <http://www.prototypejs.org/> – Le projet de la bibliothèque Prototype,
- <http://script.aculo.us/> – Le projet de la bibliothèque Scriptaculous,
- <http://www.dojotoolkit.org/> – Le projet de la bibliothèque Dojo.

Bon à savoir

Connaître le principe et le fonctionnement des bibliothèques décrites ici est le minimum quand on souhaite travailler dans le développement web. Mais certaines bibliothèques sont beaucoup plus demandées que d'autres. Voir la Figure 11 pour avoir les bibliothèques les plus demandées dans les offres d'emploi. Il est clair que JQuery est largement plus utilisée et qu'elle représente 80% des annonces d'offres d'emploi avec une demande de connaissance de bibliothèques JavaScript. Alors, un conseil que l'on a maintenant prouvé : si vous avez du temps, regarder de près cette librairie.

Conclusion

Inutile de faire de la programmation ou de réinventez la roue ! Le code est éprouvé, testé, sécurisé alors il ne faut pas hésiter à l'utiliser. Si on veut ajouter un minimum d'animation graphique sur son site, il est indispensable de passer par des bibliothèques. Cet article n'a pas du tout la prétention d'en avoir fait un tour exhaustif. Mais le principe est présenté. A vous de mettre en pratique et ainsi d'agrémenter votre site pour le plus grand bonheur des visiteurs de votre site.

ERIC VINCENT

Eric VINCENT s'intéresse à Internet depuis le début des années 2000. Aujourd'hui, grâce à des formations et à un travail professionnel, il a des compétences au niveau développement, optimisation, conseils. Pour contacter l'auteur : ericvincent@nomade.fr

Vous aussi, créez votre réseau social

AAvec l'avènement des réseaux sociaux, le web 2.0 est en pleine expansion et crée de nouveaux usages, de nouveaux besoins. Avoir son propre réseau social permet de fédérer une communauté, une entreprise, un savoir autour d'un outil spécifique et adapté.

Cet article explique :

- Comment mettre en œuvre son propre réseau social en s'appuyant sur l'outil Open Source Elgg.

Ce qu'il faut savoir :

- Utiliser l'espace ftp de son hébergement internet.
- Manipuler MySQL au travers de phpMyAdmin.

Vous connaissez certainement *Facebook*, *Viadeo* ou encore *LinkedIn* qui sont d'importants réseaux sociaux, tant par leur nombre de membres que par leur présence dans la vie de beaucoup d'entre nous. Qu'est-ce qu'un réseau social sur Internet ? En quelques mots, nous pouvons dire qu'il s'agit d'un lieu de rencontre et d'échange. Ce genre d'outil, utilisé principalement pour leur aspect commercial et marketing pourraient être utilisé à des fins professionnelles ou ludiques afin de favoriser l'échange autour d'un secteur d'activité, d'une thématique bien précise. De nombreuses communautés existent déjà sur internet sous forme de forum, de sites internet, mais parfois la dimension Web 2.0 (chacun peut apporter quelque chose) est réduite à sa plus simple expression.

Lorsque l'on veut pousser l'usage des réseaux sociaux grand publics dans l'entreprise, on se limite très souvent à un aspect marketing et commercial. Alors pourquoi ne pas développer d'autres aspects comme le partage de documents, un fonctionnement sous forme de projets... ?

Les outils grand publics actuels commencent à explorer ces pistes mais restent très généralistes. Et pourquoi ne pas maîtriser son propre réseau social ? Il existe un projet Open Source nommé Elgg qui permet de mettre en place ce genre de solution, nous allons le découvrir.

Installer Elgg

L'installation de Elgg implique quelques pré-requis. Ces derniers sont :

- un serveur apache avec le module *rewrite*,
- MySQL 5+
- PHP 5.2+ avec les librairies suivantes :
- JD,
- JSON (pour les fonctions API),
- Multibyte String Support*.

Lorsque les pré-requis sont remplis, vous pouvez vous rendre sur elgg.org dans la rubrique *download* (<http://www.elgg.org/download.php>) et télécharger la dernière version en cours (1.7.1 actuellement).

Installation des fichiers

Nous allons créer deux dossiers : l'un s'appellera *elgg_engine*, l'autre s'appellera *elgg_data*..

elgg_engine contiendra les programmes, et *elgg_data* contiendra les fichiers (images, fichiers,...) des utilisateurs de votre réseau. Vous devez mettre les droits d'écriture à votre serveur web sur le dossier *elgg_data* afin qu'il puisse déposer les fichiers de vos utilisateurs. Prenez soin de ne pas le mettre dans le même dossier que votre installation de Elgg (*elgg_engine*). Cela vous permettra de sauvegarder séparément les données utilisateur. En cas de problème, ou de mise à jour de elgg vos données seront simplement et efficacement conservées.

Une fois téléchargée, vous décompactez l'archive et placez son contenu dans le dossier *elgg_engine*.

Les fichiers d'Elgg sont à présent installés. Avant de lancer la configuration de votre outil, il faut créer une base de données MySQL.

Création de la base de données avec phpMyAdmin

Connectez vous à phpMyAdmin, choisissez *créer une nouvelle base de donnée* et nommez la elgg par exemple. Une fois créée, via le menu *Privilèges* vous ajoutez un utilisateur. N'oubliez pas en fin de création de *recharger les privilèges*.

Fichiers installés, base configurée, passons à la configuration finale

Vous allez, à l'aide d'un navigateur, vous connecter au site internet de votre réseau social. Elgg va vous accompagner tout au long de la configuration. Nous allons le suivre pas à pas afin de mettre en œuvre votre réseau. Veillez à bien réfléchir aux choix que vous effectuez (comme le nom ou sous-nom de domaine) car ils ne sont pas irrémédiables mais, parfois, certaines données stockées embarquent la configuration (un billet de blog par exemple avec un lien vers un autre billet conservera l'ancienne url en cas de changement).

Le premier écran proposé concerne la configuration de la base de données. Vous allez préciser le nom de l'utilisateur, le mot de passe, la base concernée et l'adresse du serveur (généralement localhost, mais qui pourrait avoir une adresse d'un autre serveur pour des configurations importantes). Vous pouvez également choisir de préfixer les différentes tables de votre installation. Par exemple, vous souhaitez faire cohabiter Elgg avec une autre application dans la même base de données : le préfixe vous permettra d'identifier facilement et rapidement les tables liées à votre réseau social.

Une fois les informations saisies, vous validez le formulaire. Les tables sont alors créées et l'installation continue et vous demandant de préciser un certain nombre de paramètres. Vous allez saisir le nom de votre réseau social et un court descriptif pour le présenter. Vous allez ensuite saisir l'adresse e-mail avec laquelle tous les e-mails d'information seront envoyés par votre réseau. Attention, ne choisissez pas votre adresse mais bien une adresse que vous destinerez à votre réseau social. Vous pouvez par exemple choisir un *no-reply@example.com*.

Ensuite, vous allez fixer l'url de base de votre site. Elle vous est proposée par défaut. Vérifiez simplement qu'il n'y a pas d'erreur. Vous allez ensuite préciser le chemin complet pour accéder au dossier *elgg_data* que nous avons créé plus tôt. N'oubliez pas de placer un / en fin de chemin comme demandé. Vous pouvez laisser les paramètres proposés par défaut ensuite. Une fois cette étape validée, Elgg va vous proposer d'enregistrer votre premier user qui sera, faites attention à votre choix, l'administrateur du site. Vous pourrez en ajouter, les modifier par la suite, mais soyez précis pour le premier, cela conditionne votre premier accès à votre réseau social.

Welcome to Elgg.

Elgg couldn't find its settings file. Most of Elgg's settings will be handled for you, but we need you to supply your database details. To do this:

1. Rename engine/settings.example.php to settings.php in your Elgg installation.

2. Open it with a text editor and enter your MySQL database details. If you don't know these, ask your system administrator or technical support for help.

Alternatively, you can enter your database settings below and we will try and do this for you...

Enter your database settings below and hit save:

Database user	<input type="text" value="php_solutions"/>
Database password	<input type="password" value="*****"/>
Elgg database	<input type="text" value="php_solutions"/>
Database hostname (usually 'localhost')	<input type="text" value="localhost"/>
Database table prefix (usually 'elgg_')	<input type="text" value="elgg_"/>
<input type="button" value="Save"/>	
Once you've corrected any configuration issues, press reload to try again.	

Figure 1. Configuration de la base de données

Premiers pas avec Elgg

A présent configuré, Elgg vous propose de vous connecter ou de vous inscrire. Tout membre devra passer par cette phase d'inscription s'il veut accéder pleinement aux fonctionnalités de votre réseau. Par défaut, l'inscription à votre réseau est ouverte, c'est à dire que tout internaute peut s'inscrire dans votre réseau. Vous pourrez, grâce à des *plugins*, modifier le processus d'inscription, l'étendre vers de l'openId, des liens vers les profils Facebook...

Votre réseau va se présenter sous deux aspects :

- les membres : qui sont les personnes inscrites à votre réseau et qui vont pouvoir contribuer à la vie de celui-ci.
- Les groupes : qui sont des lieux de rencontre et d'échange sur des thématiques données. Par défaut tout membre peut créer un groupe. Grâce au *plugin groupadmin* il sera possible de passer par une étape de modération de l'administrateur. On peut effectivement penser que pour un réseau professionnel, tous les groupes doivent passer par cette phase afin de ne pas les voir se multiplier ou prendre une direction opposée à celle attendue lors de la mise en place du réseau.

Lors de votre connexion en tant qu'administrateur vous allez avoir accès à votre bureau, comme tout membre, mais également à des fonctionnalités spécifiques. La

System settings

Elgg's database was installed successfully.

Now that the Elgg database has been successfully installed, you need to enter a couple of pieces of information to get your site fully up and running. We've tried to guess where we could, but **you should check these details.**

The name of your site (eg "My social networking site"):

Short description of your site (optional)

Site email address (used when sending system emails)

The site URL, followed by a trailing slash:

The full path to your site root on your disk, followed by a trailing slash:

The full path to the directory where uploaded files will be stored, followed by a trailing slash:

Enter the view which will be used as the default for your site or leave this blank for the default view (if in doubt, leave as default):

The default language for your site:

The default access permissions:

Debug mode provides extra information which can be used to diagnose faults. However, it can slow your system down so should only be used if you are having problems:

Enable this to have user logins performed over HTTPS. You will need to have https enabled on your server for this to work.

Enable HTTPS logins

The RESTful API is a flexible and extensible interface that enables applications to use certain Elgg features remotely.

Enable the RESTful API

Figure 2. Configuration de votre réseau

première opération que vous allez certainement vouloir réaliser est de localiser votre réseau social. En effet, par défaut, il est en anglais et seulement en anglais. Vous allez vous rendre sur le réseau social d'Elgg <http://community.elgg.org/mod/plugins/all.php> dans la section languages et prendre le plugin qui vous intéresse. Dans notre cas, il s'agit de celui-ci : <http://community.elgg.org/pg/plugins/gillardg/read/417577/elgg-translation-french>.

Récupérez le fichier au format zip et décompactez-le. Vous observerez que toute une série de dossier est présente dans l'archive. Nous allons prendre uniquement le fichier *fr.php* placé dans le dossier *languages* et allons le placer (via ftp par exemple) dans le dossier *elgg_engine/languages*.

Dès lors, connecté en tant qu'administrateur, nous pouvons nous rendre dans le menu *Administration* puis

Site Administration. Vous aurez alors la possibilité de modifier la langue par défaut du site. Elgg vous indique le pourcentage du réseau qui est traduit, avec cette modification, seulement 50% du réseau est traduit. Cela s'explique par les *plugins* qui ne le sont pas encore (il y avait d'autres répertoires dans l'archive). Nous verrons ultérieurement comment nous pourrons traduire les *plugins*.

Une fois la langue française choisie et la modification enregistrée, vous verrez votre réseau social changer de langue aussitôt. A présent, nous allons utiliser le menu *Administration* puis *Gestion des outils* dans cette section, nous avons accès aux *plugins* livrés en standard avec Elgg. Vous pouvez très rapidement et très facilement les activer, ou les désactiver.

Par défaut, on trouve les *plugins* suivants :

- *Groups* : qui permet de créer des groupes dans elgg. Un groupe comporte de base un forum mais peut avoir de nombreuses fonctionnalités supplémentaires au travers de *plugins*.
- *Uservalidationbyemail* : qui oblige les membres à fournir un e-mail valide lors de leur inscription. Très important afin de vous assurer un minimum de sécurité lors des inscriptions.
- *Logbrowser* : qui vous permettra de faire des recherches dans les fichiers de log.
- *Search* : un moteur de recherche.
- *Riverdashboard* : très pratique et qui permet de suivre l'activité de votre réseau et de ses membres.
- *Profile* : le *plugin* – indispensable – puisque c'est lui qui va supporter les informations de vos membres.
- *Messages* : un outil de messagerie au sein de votre réseau. Intéressant également puisqu'il permet aux membres d'échanger sans pour autant divulguer les adresses e-mail des membres.
- *Diagnostics* : outil permettant à l'administrateur de faire le point sur sa configuration
- *htmlawed* : très utile pour se protéger des injections de code dans les entrées des membres.

Dès le début, les *plugins* installés vous permettent de mettre en œuvre votre réseau. En fonction de votre public, vous pourrez activer certains *plugins*. Le *plugin* *invitefriends* est assez intéressant pour proposer à vos membres un outils facile pour inviter des personnes extérieures à votre réseau à le rejoindre.

Installer un plugin non listé dans votre installation

En vous rendant dans la communauté Elgg, vous découvrirez de nombreux *plugins* : <http://community.elgg.org/mod/plugins/all.php>. Nous allons installer *Tidypics photo Gallery Plugin* afin de découvrir l'installation d'un *plugin*. Rendez-vous sur la page du *plugin* et téléchargez

Découvrez Meabilis, nouvel outil de CRÉATION DE SITE INTERNET EN LIGNE



Créez des sites internet de A à Z en économisant du temps et de l'argent!

Meabilis vous permet de réaliser des sites internet complets pour vous et vos clients.

De l'hébergement au choix de chartes graphiques personnalisables, à l'outil de gestion de contenu, tout est prêt et inclus.

Le site de mon client

Accueil Qui Sommes-nous? Présentation Nos Produits Contactez-nous

Qui sommes-nous ?

- Notre éthique
- Environnement
- Social
- Notre équipe

Notre savoir-faire & notre éthique

Pellentesque lacina orci sit amet leo congue eu ultrices ante euismod! Etiam hendrerit erat in erat porta porta. Vestibulum non risus ut nunc aliquet aliquam. Aenean egestas placerat risus at aliquam. Praesent cursus viverra fermentum.

[En savoir +](#)

Notre éthique

In hac habitasse platea dictumst.

Curabitur vitae justo at nisi fermentum tempor. Aliquam cursus laoreet nulla quisqueque. Praesent blandit morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis est.

Nulla facilisi. Cras a purus lacus, vel auctor tortor. Mauris mauris elit, sollicitudin eu scelerisque eu, bibendum id diam. Donec laculis, diam rhoncus consequat rhoncus, urna tellus lacinia neque, at eleifend lorem sapien vel mi. Etiam sem magna, elementum sed pellentesque enim, sagittis at mauris. Morbi vel ornare magna.

> MON TITRE TROIS EST TRES BEAU

Class aptent taciti sociosqu ad litteras torquent per combit nostra, per incertos himenaeos. Curabitur facilisis lobortis ante molestie congue. Sed tincidunt tortor sed lorem posuere facilisis. Nulla eu ultrices sem.

«Citation en Bold italic que je n'ai pas l'italique — Morbi vitae arcu blandit augue pulvinar commodo»



Gagnez de l'argent

✓ Pour chaque abonnement pro ou service à la carte commandé, **Meabilis vous en reverse 10%**!

Exemple : Vous vendez une charte graphique sur-mesure et un abonnement «Mea Plus» 1 an = **194 € TTC vous sont reversés**

✓ **Economisez en frais de maintenance** grâce à un système SaaS évolutif (mises à jour sans frais supplémentaire ni investissement de votre part)

Simplifiez votre travail et gagnez du temps

✓ Système d'édition de **contenu Wysiwyg et glissé-déposé**
✓ **Optimisation SEO** (url, métas, alt personnalisables...)
✓ Code respectant les **standards**

✓ Code HTML et CSS **modifiables**
✓ **Interface d'administration multi-sites**
✓ **Centralisation** des services (nom de domaine, hébergement, CMS...)
✓ Et bien plus encore...

Testez dès maintenant sur www.meabilis.fr, c'est GRATUIT!

Un produit de la société NETHIK

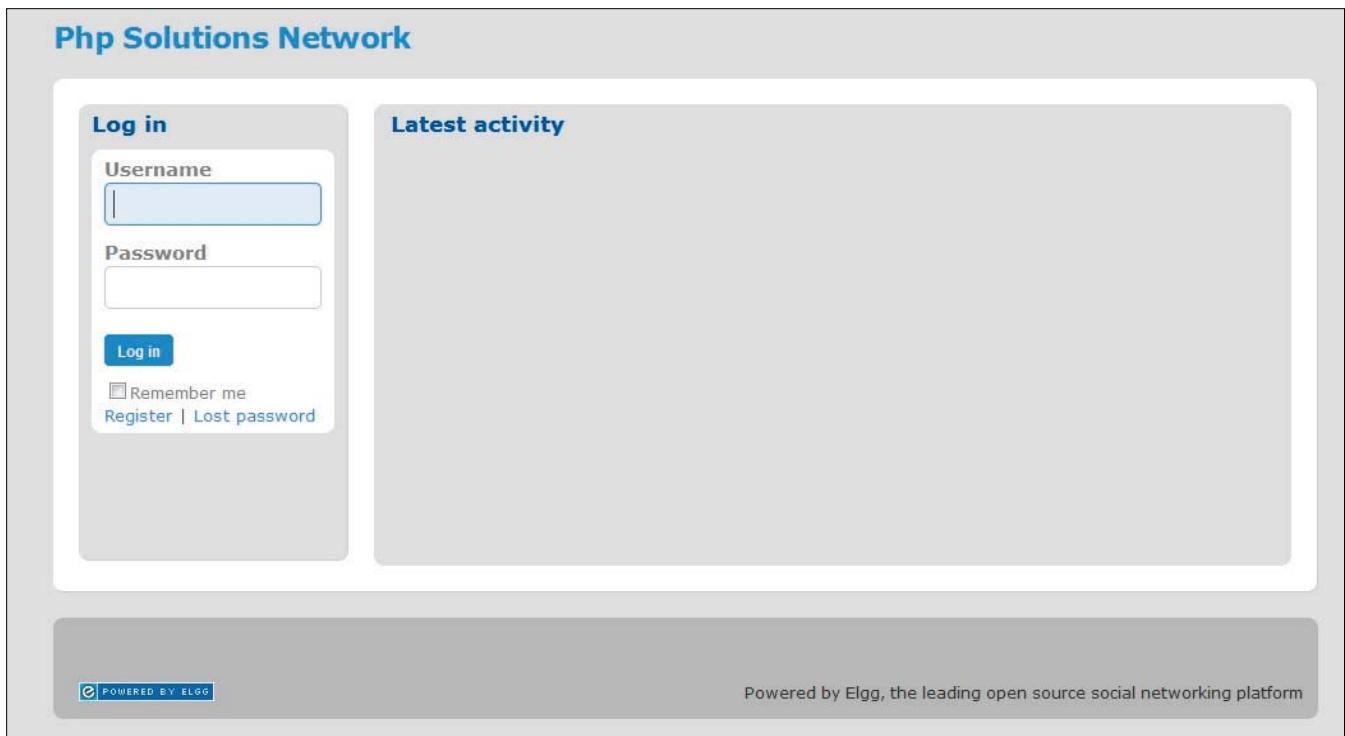


Figure 3. Connexion à votre réseau

l'archive. Vous allez décompresser l'archive et placer (via ftp) le dossier *tidypics* obtenu dans le dossier mod de votre installation. Une fois le transfert effectué, vous pouvez vous rendre dans *gestion des outils* (menu *administration*) et vous verrez alors apparaître le *plugin tidypics* en fin de liste. En cliquant sur *Activer* il sera opérationnel. A présent vous pouvez avoir votre propre album photo et activer les photos dans les groupes afin que les membres puissent partager des photos à l'intérieur de celui-ci.

Comme vous pouvez le constater, l'installation de *plugin* est extrêmement simple. A ce titre, nous attirons votre attention sur la sélection des *plugins* afin de ne pas rencontrer de conflits entre eux et sur le nombre de *plugin* que vous allez installer. Le nombre de *plugin* n'est pas un problème technique mais si vous souhaitez organiser un temps soit peu, votre réseau vous ne devez pas multiplier les possibilités offertes à vos membres.

A savoir, lorsque vous ajoutez un *plugin*, il vient se mettre en fin de liste. Vous pouvez, grâce à l'interface de gestion des *plugin* changer l'ordre de ceux-ci. L'ordre est important car un *plugin* a la possibilité de venir supplanter une autre fonction. Par exemple, le noyau comporte un système de thèmes pour la présentation de l'affichage de Elgg. Vous pouvez ajouter un *plugin* qui changera l'aspect de votre réseau en plaçant celui-ci en fin de liste; il viendra modifier l'aspect de votre réseau. Si vous ajoutez un autre thème et qu'il n'est pas en fin de liste, il aura beau être activé, il ne donnera aucun résultat puisque ce sera le suivant qui aura le *mot de la fin* !

Listing 1. Fichier de description de votre plugin

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<plugin_manifest>
    <field key="author" value="Christophe" />
    <field key="version" value="0.1" />
    <field key="description" value="Plugin Hello world" />
    <field key="website" value="http://www.rezotour.com/" />
    <field key="copyright" value="(C) Espaces 2010-2011" />
    <field key="licence" value="GNU Public License version 2" />
    <field key="elgg_version" value="2010030101" />
</plugin_manifest>
```

Listing 2. start.php la pierre angulaire de votre plugin

```
<?php
function hello_world_page_handler() {
    include 'index.php';
}
register_page_handler('hello_world', 'hello_world_page_handler');
?>
```

Listing 3. Page affichée par votre plugin

```
<?php
// insérer le moteur de Elgg
require_once(dirname(dirname(dirname(__FILE__))) . '/engine/start.php');
// recuperer la configuration globale
global $CONFIG;
// préparer le texte qui sera affiché
$content = 'Hello world';
// faire créer la page par Elgg
$body = elgg_view_layout('two_column_left_sidebar', '', $content);
// Afficher la page qui aura pour title « title - hello world - » et pour contenu $body.
echo page_draw('title - hello world -', $body);
?>
```

Figure 4. Gestion des plugins : facilement activable ou non

Créer son propre plugin

Il est très simple de créer un *plugin*. Tous les *plugin* doivent observer une arborescence bien précise afin qu'Elgg puisse le prendre en compte. Dans le répertoire *mod*, nous allons créer le dossier *hello_world* et ajouter le fichier *start.php*. Ce fichier clé sera le support de notre module. Nous allons également ajouter un fichier nommé *manifest.xml*. Ce fichier, optionnel, permet de décrire le *plugin*. L'exemple de contenu est présenté dans le Listing 1. Le fichier *start.php* : clé de voûte de notre *plugin*. Insérez le code suivant dans le fichier *start.php* (voir Listing 2).

Ce code va indiquer, lors de l'activation de votre *plugin* un certain nombre d'informations, notamment qu'il faudra utiliser le fichier *index.php* lorsque le *plugin* sera appelé. A présent, nous allons créer ce fichier *index.php*. Et allons insérer le code présenté dans le Listing 3.

Ensuite, nous allons activer notre *plugin* via l'interface d'administration. Une fois activé, vous n'observerez rien de nouveau dans votre réseau. Essayez d'appeler directement votre *plugin* en tapant http://www.votre_

Sur Internet

- <http://elgg.org/> – Le site d'Elgg,
- <http://elgg.fr> – La communauté française.
- <http://www.rezotour.com> – Le réseau social à destination des professionnels du tourisme.

[doamine.com/elgg_engine/pg/hello_world](http://domaine.com/elgg_engine/pg/hello_world) dans votre navigateur. Vous devriez retrouver votre réseau social avec *Hello world* affiché.

Ajoutez à présent la ligne suivante dans votre fichier *start.php* (après le *register_page_handler* par exemple) `add_menu('Hello world', $CONFIG->wwwroot . "pg/hello_world/");`

Et vous verrez apparaître dans votre menu outils une nouvelle rubrique qui vous permettra d'accéder directement à votre *plugin*.

Votre réseau social est prêt à fonctionner

Vous voici désormais avec un réseau social prêt à fonctionner. Vous avez identifié quelques parties importantes d'Elgg. C'est à votre tour de jouer !

CHRISTOPHE MILHAU

Responsable internet des éditions Espaces tourisme & loisirs, Christophe Milhau a développé, pour le compte d'Espaces, Rezotour, le réseau social à destination des professionnels du tourisme en s'appuyant sur l'outil Open Source Elgg.

Créez votre plugin sur Joomla

Le CMS Joomla dispose de plusieurs types d'extension qui permettent d'étendre les fonctionnalités de votre site. Il y a les templates, les composants, les modules, les langues et les plugins. Ce dernier était appelé auparavant mambot à cause du nom de l'ancien CMS Mambo. Le plugin est l'extension la plus complexe du CMS Joomla.

Cet article explique :

- Comment créer un plugin de recherche helloworld sur le CMS Joomla.

Ce qu'il faut savoir :

- Bonne maîtrise de la programmation PHP/MySQL et connaissance du CMS Joomla.

Nous allons nous intéresser aux plugins du CMS Joomla. Pour rappel les plugins sont des scripts permettant d'effectuer certaines tâches sur le site comme l'ajout de fonctionnalités ou

Architecture des composants

A l'origine, il existe plusieurs types de plugins, chacun s'exécutant à un endroit précis dans Joomla! et pour chacun, il existe un sous-dossier dans le dossier plugins. La liste est la suivante :

- *authentication* : permet l'authentification à Joomla suivant différentes sources, par exemple un compte Google ou plus généralement un compte du site Joomla ;
- *content* : permet de modifier ou d'ajouter des fonctions au contenu affiché, par exemple les sauts de page dans Joomla sont gérés de cette façon ;
- *editors* : ce sont les différents éditeurs de contenu (éditeur WYSIWYG) ;
- *editors-xtd* : permet d'ajouter des boutons supplémentaires aux éditeurs, par exemple celui des sauts de pages ;
- *search* : permet la recherche dans les composants, par exemple les articles ;
- *system* : permet d'effectuer des actions pendant l'exécution de Joomla ;
- *user* : permet d'effectuer des actions en rapport aux utilisateurs, généralement utilisé pour l'identification ou l'enregistrement d'un utilisateur ;

- *xmlrpc* : ils permettent d'ajouter des services web (XML-RPC) pour le site Joomla.

Il n'existe, généralement, qu'un seul fichier pour un plugin, que Joomla atteint de la manière suivante :

- Joomla cherche le sous-dossier du type de plugin appelé.
- Il cherche dedans le fichier appelé *plugin.php*.
- Il exécute le contenu de ce fichier.

L'architecture même des plugins est de ce fait très simplifiée. Elle est généralement la suivante :

- *TypePlugin/NomPlugin.php* : le point d'entrée fonctionnel du plugin ;
- *TypePlugin/Nomplugin.xml* : le fichier d'installation contenant les paramètres du plugin.

Il est bon de noter qu'il n'existe pas de plugins dans le *backend* de Joomla.

Plugin de recherche HelloWorld

Terminons ce tour d'horizon en permettant à la fonction de recherche standard de Joomla! de scruter les données gérées par notre nouveau composant. À cet effet, nous devons concevoir un plugin du type search. Au niveau des plugins, il n'y a pas de sous-dossier pour chacun d'eux, mais seulement un sous-dossier par type de plugin comme

Listing 1. Code source de hello.php

```
<?php

defined( '_JEXEC' ) or die( 'Restricted access' );
$mainframe->registerEvent( 'onSearch',
'plgSearchHello' );$mainframe->registerEvent(
'onSearchAreas', 'plgSearchHelloAreas' );

function &plgSearchHelloAreas() {
    static $areas = array('hello' => 'Hello'); return
$areas;}

function plgSearchHello( $text, $phrase='', $ordering='',
$areas=null ) {
    $db =& JFactory::getDBO(); $user =& JFactory::getUser();
    if (is_array( $areas )) {
        if (!array_intersect( $areas, array_keys(
plgSearchHelloAreas() ) )) {
            return array(); }
    $text = trim( $text );

    if ($text == '') {
        return array(); }
    $section = JText::_('Hello');
    $wheres = array();

    switch ( $phrase ) {
        case 'exact': case 'all': case 'any': default:
            $words = explode( ' ', $text );
            $wheres = array();
            foreach ( $words as $word ) {
                $word = $db->getEscaped($word);
                $wheres2 = array(); $wheres2[] =
"LOWER(title) LIKE '%$word%'";
                $wheres2[] = "LOWER(a.language) LIKE '%$word%'";
                $wheres[] = implode( ' OR ', $wheres2 );
            }
            $where = '(' . implode( ($phrase == 'all' ? ''
AND (' : ') OR ('), $wheres ) . ')';
            break;
        }
        $query = "SELECT a.* , a.name AS title FROM #__hello
AS a"
            . "\n WHERE ( $where )"
            . "\n AND published = '1'"
            . "\n ORDER BY a.name ASC";
        $db->setQuery( $query, 0, 50 );
        $rows = $db->loadObjectList();
        foreach ($rows as $key => $row) {
            $rows[$key]->href = 'index.php?option=com_
hello&view=hello';
        }
        return $rows; }?>
```

Listing 2. Source de hello.xml

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

<install version="1.5" type="plugin" group="search">
<name>Search - Hello</name><author>Auteur</author><
description>Plugin de recherche pour composant com_
hello</description>
<files> <filename plugin="hello">hello.php</
filename></files>
</install>
```

nous l'avons vu. Nous allons donc travailler dans le sous-dossier [CheminJoomla]/plugins/search puisque c'est un plugin de recherche. Il faut prévoir au minimum un fichier PHP pour la logique de recherche (Listing 1) et le traditionnel fichier XML de description pour l'installateur. Les noms des fichiers doivent dériver du nom du composant qui est ainsi enrichi, les deux fichiers s'appelleront donc hello.php et hello.xml.

**Figure 1.** Portail francophone de Joomla

Dans notre exemple, nous faisons directement référence au composant com_hello. Comme les autres extensions, les plugins doivent être inscrits dans une table de gestion, qui s'appelle dans ce cas jos_plugins. L'installateur se charge d'ajouter un enregistrement dans cette table. Notre fonction de recherche est assez complète et pourrait être rendue encore plus souple en prévoyant des paramètres.

Le code source qui suit donne une idée des possibilités. Notre composant ne conserve pas trace de la date de création des enregistrements ni du nombre d'accès à chacun d'eux (nous n'avons pas prévu de page des détails). De nombreuses possibilités de recherche restent donc inutilisées ici.

Le fichier d'installation hello.xml contient la description des fichiers du plugin (Listing 2).

Installez le plugin puis activez-le par la commande Extentions > Gestion des plugins. Vous pouvez essayer de faire chercher un terme n'existant que dans les données du composant. Les deux champs du type et du constructeur sont scrutés dans la base et les résultats affichés dans le masque de résultat de recherche standard de Joomla!.

Ce plugin est volontairement simple. Il faudrait par exemple ajouter un lien dynamique dans les résultats de recherche pour se rendre directement à la vue détaillée de l'enregistrement trouvé. Mais nous n'avons pas prévu dans le composant de vue détaillée et ne pouvons donc pas mettre en place un tel lien.

PANYA SAYAVONGSA

Ingénieur de formation, Panya Sayavongsa est consultant indépendant sur les problématiques liées au CMS Joomla. Il intervient dans le cadre de réalisation de sites Joomla, la création de template et le développement d'extensions. Il réalise également des interventions et des audits de sécurité pour les sites Joomla fortement exposés. Vous pouvez le contacter par email panya.contact@panfolio.com ou sur son site : www.panfolio.com.

Référencement naturel

Plus que jamais, il est important de maîtriser quelques aspects importants pour que le référencement naturel d'un site s'initialise correctement et se déroule itérativement ensuite en suivant la vie du site et les évolutions des moteurs et des outils de recherche.

Cet article explique :

- Quelques points axés sur les interfaces des moteurs de recherche afin d'initialiser et de maintenir un référencement naturel fluide.

Ce qu'il faut savoir :

- Le ou les langage(s) utilisé(s) pour développer son site.

Afin de lancer et suivre l'évolution du référencement naturel de son site, il est important de s'attacher, entre autre, à 2 aspects :

- les technologies des outils de développement du site en matière d'aide au référencement,
- les outils que les moteurs mettent à disposition pour dialoguer.

Technologie des outils de développement du site

Il est important de garder continuellement à l'esprit les objectifs de visibilité du site en terme de nom de pages, de titres de pages, ainsi que de description. Et ce, quelque soit la technologie utilisée pour développer et alimenter le site.

Il faut donc, lorsque le développement n'est pas réalisé à l'aide d'un outil de développement classique laissant la maîtrise de la gestion de l'arborescence, tel Dreamweaver, mais à l'aide d'un outil de gestion de contenu, tel que Joomla ou Wordpress, bien comprendre comment l'outil va gérer la navigation et le nom des pages.

En effet, ces systèmes de gestion de contenu, intègrent nativement ou non le référencement naturel. Dans le cas où ils l'intègrent nativement, il est important de le paramétrier correctement dès le début du développement. Et ce, afin de risquer de faire des liens sur des pages du type `index.php?option=com_content&view=category&id=39&Itemid=29`.

Exemple basé sur Joomla

Par exemple, le système Joomla autorise non seulement l'url-rewriting, c'est-à-dire la réécriture des urls en se basant sur des règles stockées dans le fichier `.htaccess`. Mais il autorise également la réécriture des urls en se basant sur les alias des articles, et les noms des catégories.

Il faut donc commencer par déclarer cette option en allant dans le panneau de configuration (accessible par le menu `Site`), se positionner sur l'onglet `Site` et choisir l'option `Yes` pour le paramètre `search Engine Friendly URL` en dessous de `SEO Setting`.

Ensuite, il faut affecter des noms parlants aux sections et aux catégories en utilisant les sous-menus correspondants `Category Manager` et `Section Manager` du menu `Content`. En effet, les alias des catégories aussi sont utilisées pour générer l'url. Ainsi, l'url, de type `index.php?option=com_content&view=category` sera transformée en `index.php/nom-category`.

Enfin, il faut paramétrier l'article de la manière suivante :

- **Titre** : il apparaîtra en haut du navigateur ainsi que dans les résultats de recherche,
- **Alias** : séparer les mots par des tirets en évitant les accents et les caractères spéciaux,
- **Description** : apparaîtra dans les résultats de recherche des moteurs.



Et vous, pour l'HÉBERGEMENT, vous êtes plutôt :



OU



type	hôtel de 45 chambres ou chalet privé	mutualisation de 45 sites ou serveur dédié
capacité	chambre de 1 à 6 lits	espace Web de 250 Mo à 3 Go en mutualisé
accès	route de montagne	FTP
sécurité	route très raide	RAID-1
	extincteur	back-up Mail
réservation	par nuitée	par année
domaine	Méribel, Chamonix...	.fr, .com, .net, .org, .info, .biz...
les plus	parking // petit-déjeuner	CMS à la demande // interface administration

eziHost L'HÉBERGEMENT SIMPLE ET PRATIQUE

➤ Domaines, Web, mails, FTP, PHP, bases MySQL, statistiques, panneau d'administration...

➤ Vous pouvez bénéficier également d'un service d'installation de CMS à la demande, parmi un panel des CMS courants.

Toutes nos offres sont personnalisables à volonté. Plus de renseignements sur notre site www.ezihost.fr ou appelez au 04 76 22 68 94. eziHost est un service édité par la société Amoks.

PACK BASIC
4,92 € HT/mois
59 € HT/an

www.ezihost.fr

Fiche technique

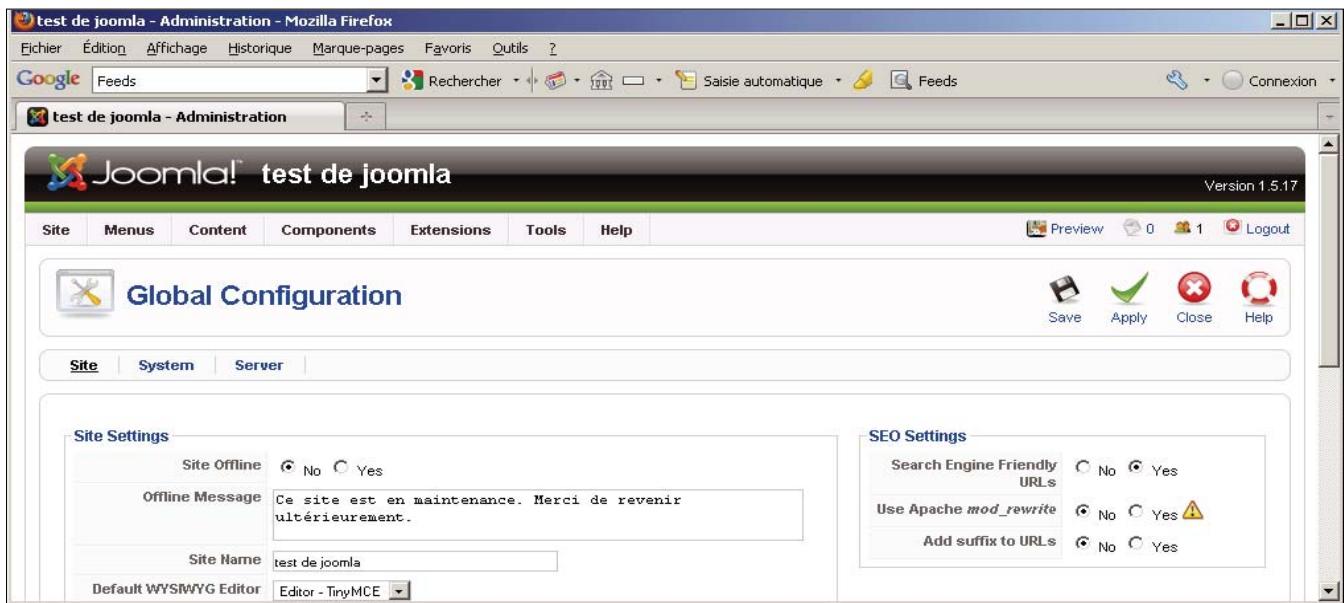


Figure 1. Panneau d'administration de Joomla

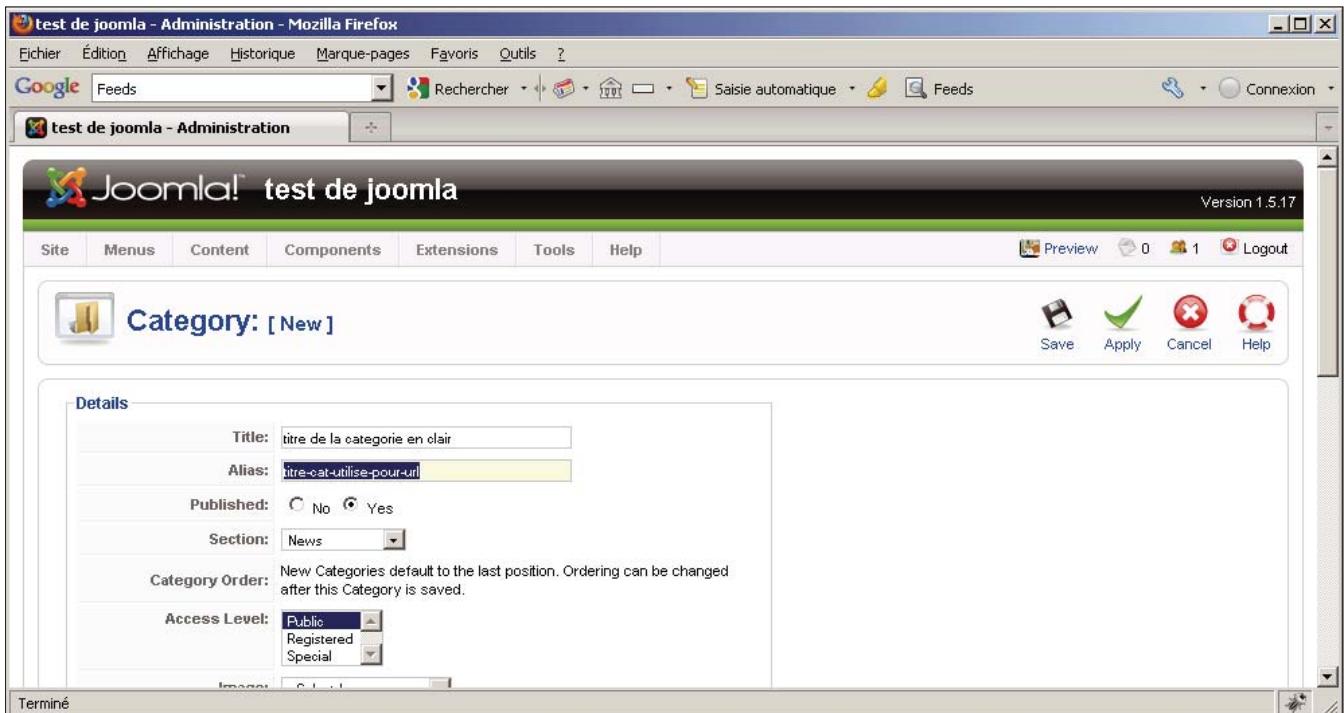


Figure 2. Crédation d'une catégorie dans Joomla

Ainsi, une url qui est générée sous la forme `index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=39&Itemid=29` se transforme en `index.php/nom-category/nom-article`.

Extensions

Il existe, pour chacun de ces systèmes des extensions, gratuites ou non, qui permettent d'enrichir ou de gérer un ou plusieurs des aspects du référencement naturel, que ce soit :

- la gestion des métas-tags décrivant le document (le titre et la description apparaissent sur les résul-

tats des moteurs de recherche si ils sont pertinents) : par exemple, le *plug in all in seo pack* pour Wordpress,

- les extensions d'*url-rewriting* pour les cas compliqués : par exemple, *JoomSef* pour Joomla,
- la génération automatique du *sitemap* utilisé pour décrire les urls dans un fichier au format xml, déposé à la racine de son site : Par exemple, le *plug in Google XML Sitemap* pour Wordpress,
- le suivi des statistiques : l'opensource Piwik pour Joomla et le *plug-in Wordpress.comStat* pour Wordpress permettent de suivre les accès sur son site.

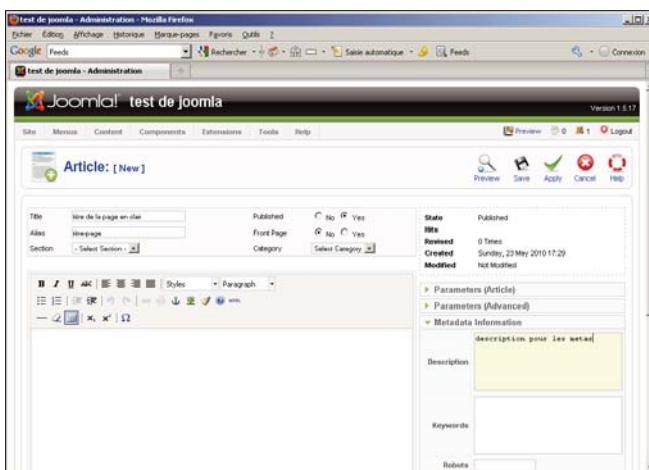


Figure 3. Création d'un article dans Joomla

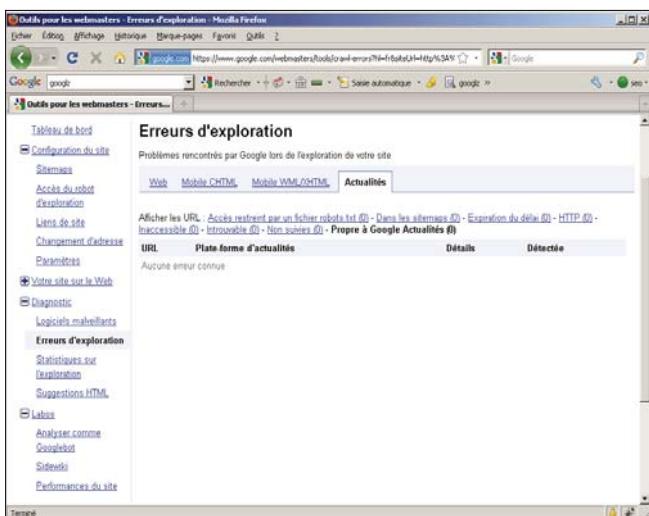


Figure 4. Interface «Outils pour webmasters» de Google

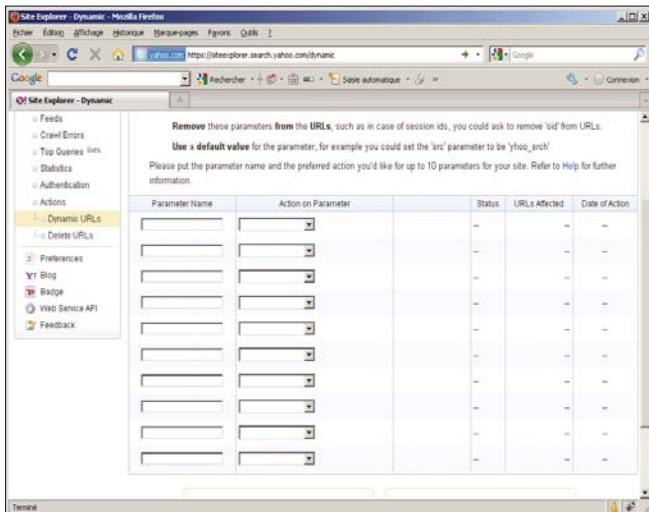


Figure 5. Interface Outils pour webmasters de Yahoo

Outils mis à disposition par les moteurs de recherche

Le fichier *sitemap.xml* est maintenant non plus seulement utilisé par Google, mais également par Yahoo et Bing entre autres. Ces deux derniers offrent des interfaces telles que celle initiée par Google. De plus, le

nombre de recherches émanant de ces deux outils grignotent régulièrement depuis le début de l'année 2010 sur le nombre de recherches effectuées via Google. D'autre part, les informations transmises par ces outils sont parfois complémentaires de celles de Google. L'utilisation des trois interfaces est donc très fructueuse pour améliorer son référencement naturel.

Google

On ne présente plus l'interface des *Outils pour les webmasters* (accessible par l'url <https://www.google.com/webmasters/tools/>). Cependant, les onglets des menus sur la gauche offrent des informations intéressantes sur la manière dont Google et les internautes voient votre site, et permettent donc d'optimiser votre référencement naturel, notamment ceux-ci.

Onglet Configuration du site

- Sitemap** : une vérification régulière de cette option permet de suivre l'indexation des urls, extrêmement pratique par exemple, en cas d'url-rewriting. En cas de *sitemap* variés, c'est-à-dire soit parce que vous avez choisi de particulariser les *sitemaps* par domaines, soit parce que vous gérez également des *sitemaps* pour vos vidéos et vos actualités, cette option vous permet de checker d'un coup d'oeil le suivi global.
- Accès du robot d'indexation** : utile pour supprimer des urls inaccessibles, mais à utiliser en adéquation avec le contenu du fichier *robots.txt*.
- Liens de site** : suppression des liens de sites générés automatiquement par Google et qui ne vous conviennent pas
- Paramètres** : désignation des paramètres dans les urls qui ne sont pas pertinentes pour le référencement (par exemple : *iduser=<num>*).

Onglet Diagnostic

- Erreurs d'exploration** : recense tous les urls qui ont généré une erreur. Il faut relancer le dépôt du *sitemap* après avoir réglé les erreurs.
- Suggestions HTML** : Met en avant des problèmes rencontrés par Google lors de l'exploration du site. Idéalement, le contenu de *erreurs d'exploration* et *suggestions HTM* doit être vide.

Onglet Labos

- Analyser comme Googlebot** : permet de comprendre comment Googlebot voit une page particulière du site, et donc, éventuellement, de mieux codifier la page.
- Performances du site** : permet de mesurer le temps de chargement des pages.

Outils complémentaires de Google

En fonction du contexte, il est également utile d'intégrer des outils gratuits d'envoi de contenu (<http://www.google.fr/intl/fr/submityourcontent/tools.html>) proposés par Google tels que :

- **Google Analytics** : L'installer aide au référencement naturel et cela fournit en plus des informations statistiques précieuses sur les accès à votre site.
- **Local Business Center** : intègre votre site dans google maps (les pages jaunes s'appuient sur cet outil pour fournir des informations de localisation)
- **Books.google.com** : lien vers les fiches des livres intégrées dans books.google auxquels votre site peut éventuellement faire référence (par exemple lien sur la table des matières ou une page particulière).

Yahoo

L'interface pour soumettre une url sur Yahoo est accessible via l'interface <http://siteexplorer.search.yahoo.com>. Après la soumission du *sitemap* de votre ou vos sites, son nom apparaît dans la liste centrale. Un *click* sur le nom de sites déploie les actions dans le menu de gauche qu'il est possible de réaliser sur l'exploration du site.

Ces actions sont les suivantes :

- **www.<nom du site>** : présente une synthèse de l'indexation du site. Le bouton en bas *explore site* permet d'explorer les urls indexés ainsi que les urls d'autres sites faisant référence à votre site,
- **feeds** : permet de rajouter des informations sur votre site, formatée au format *sitemap* ou *rss*. Utile pour les agrégateurs et donc la diffusion naturelle de votre site,
- **craw error** : liste des erreurs d'indexation,
- **Top queries** : recherches effectuées sur le site,
- **Statistic** : résumé des liens sur le site et des liens effectués par le site,
- **Actions/Dynamic url** : désignation des paramètres dans les urls qui ne sont pas pertinentes pour le référencement.
- **Actions/Delete url** : supprimer des urls inaccessibles.

Webographie

Centre pour les webmasters de Google : <http://www.google.fr/intl/fr/webmasters/>

Web Master Central Blog (langue US) : <http://googlewebmastercentral.blogspot.com>

Site Explorer de Yahoo : <http://siteexplorer.search.yahoo.com/fr/>

Centre pour les webmasters de Bing (langue US) : <http://www.bing.com/webmaster>

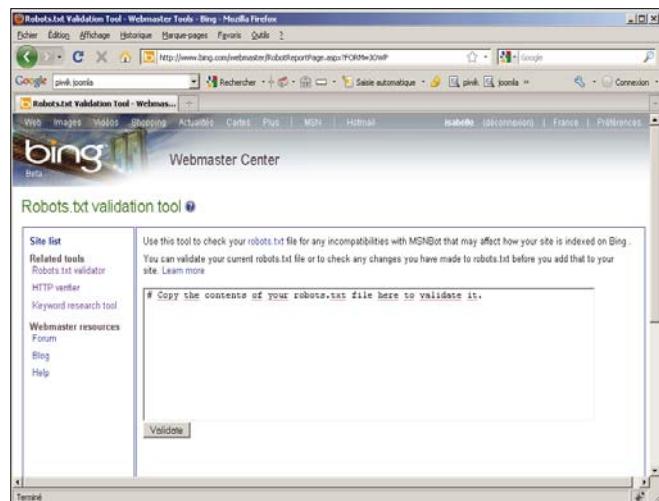


Figure 6. Interface Outils pour webmasters de Bing

Bing

L'interface pour soumettre une url au moteur *Bing de Microsoft* est accessible via l'interface <http://www.bing.com/webmaster>. En plus de la soumission du *sitemap*, les onglets :

- **Robots.txt validator** autorise la vérification de la cohérence du contenu fichier *robots.txt*.
- **HTTP verifier** permet de tester la cohérence des informations GET et POSTS contenues dans l'en-tête de la page testée.

C'est la plus jeune des trois interfaces, donc la moins fournie pour le moment.

Conclusion

L'exploitation de ces trois interfaces vous donne une première idée des paramètres importants comptant pour l'indexation de votre site par les moteurs. Par exemple, le paramètre de temps de chargement des pages dans l'interface *outils pour webmaster* de Google est apparu en même temps que Google qui semblait attacher de l'importance à ce paramètre.

En rafraîchissant régulièrement votre *sitemap*, en corrigeant les erreurs transmises et en suivant les conseils données par ces trois interfaces, vous améliorerez de manière significative le référencement naturel de votre site.

ISABELLE LUPI

Spécialisée dans les domaines de la gestion documentaire, du traitement du langage naturel et du référencement. Travaille depuis plus de 10 ans dans ce dernier domaine et a créé, début 2007, b-find, sa propre société spécialisée dans le domaine du référencement.

SERVICES À VALEUR AJOUTÉE POUR L'E-COMMERCE



E-COMMERCE AVEC ACCOMPAGNEMENT

Zeos-France propose une offre de création de site e-commerce dont un guide utilisateur et de 3h de formation à l'outil.

Plus d'infos sur :
http://www.zeos-france.fr/creation_boutique_en_ligne

AIDE À L'ANIMATION DE VOTRE BOUTIQUE EN LIGNE

Services à valeur ajoutée pour vous assister sur la gestion de votre boutique :

- mise à jour des fiches produits
- création graphique de la newsletter hebdomadaire ou mensuelle de votre boutique (envoi depuis votre serveur)

TRAITEMENT DE FICHIERS

Que ce soit pour votre boutique en ligne, ou autres cas :

- traitement de fichiers d'export
- restructuration de données
- capture de données depuis le papier ou fichiers numériques pour structuration de fichiers électroniques

DÉVELOPPEMENTS DE PLUGINS POUR THELIA ET SPIP

Notre équipe technique vous assiste sur le développement de modules complémentaires pour Thelia ou SPIP. Déjà utilisateur de Thelia ou SPIP ? nous pouvons vous aider pour vos besoins spécifiques.

Plus d'infos sur :
<http://www.zeosfrance.fr/Developpement-de-modules.html>

Pour nous contacter :

www.zeos-france.fr

Email : contact@zeos-france.fr

Téléphone : 01.40.36.18.51

WWW.ZEOS-FRANCE.FR

ZEOS-FRANCE SARL - 16 BD ST-GERMAIN - 75005 PARIS

zeOS France

Opale
Développement

Centre de formation professionnelle aux métiers du mieux-être et de développement personnel - Qualifié OPQF

Formations certifiantes aux métiers de :

Technicien en bioseptologie

Praticien en bioseptologie

Stages de développement personnel

Présence sur le salon ZEN, du 30/09 au 04/10/10

Espace Champerret Paris 17ème.

Portes ouvertes prévues à l'Automne.

L'Equilibre au quotidien, pour soi et les autres

Siège social : 13 rue de Lardy – 91850 Bouray

SIRET : 521 287 051 00018 - www.opale-developpement.com - Tel: 01.60.82.21.53

SAS au capital de 20 000 EUR RCS EVRY

La recette d'une application Web par Sélénum

Dans tout développement d'une application informatique orientée web, il est incontournable de réaliser une recette. De nombreux produits existent sur le marché. Certains étant généralistes d'autres plus spécifiques à une tâche comme ceux dévolus aux tests de montée en charge.

Cet article explique :

- La notion de recette d'une application.
- L'utilisation de Sélénum IDE.

Ce qu'il faut savoir :

- Notion de HTML.

Dans tout développement d'applications, il y a une phase de recette. Elle consiste à vérifier que la conformité des exigences définies lors de la définition des fonctionnalités est respectée. Pour cela, il faut éprouver l'application en prenant le rôle d'un futur utilisateur. La phase de recette se découpe en 3 grandes parties :

- la préparation des cas de test,
- l'exécution de ceux-ci,
- un rapport de synthèse de la recette.

Un cas de test est l'exécution d'une fonctionnalité ou d'une macro-action dans l'application. Le terme utilisé dans le jargon informatique est cas d'utilisation. Celui-ci est décrit de façon exhaustive dans le dossier d'analyse fonctionnelle. Un exemple serait la saisie d'un formulaire contenant un certain nombre d'éléments à saisir s'appuyant sur des balises HTML. Il est cité par exemple l'identification d'un utilisateur pour accéder à une application où celui-ci doit saisir son identifiant et son mot de passe et cliquer sur le bouton *Valider*.

D'après mon expérience, une application n'est jamais parfaite et regorge tout le temps d'incidents ou de problèmes. En théorie, lorsque les anomalies sont trouvées puis corrigées, il faudrait vérifier à nouveau si d'autres modules de l'application n'ont pas été altérés par cette correction. En jargon informatique, cela s'appelle des tests de non-régression.

Tout cela pour vous dire qu'il faudrait rejouer les scénarios de test à chaque modification dans son application. Ces tests répétitifs, rébarbatifs, souvent assimilés à une perte de temps sont indispensables pour offrir aux futurs utilisateurs une application de qualité.

Un bémol à ce discours doit être toutefois apporté. La mise en place de ces types de test doit être analysée pour savoir si la démarche est économiquement et qualitativement la meilleure. Deux exemples sont cités afin de vous éclairer sur le choix :

- Exemple n°1 : L'application est découpée en modules et livrée sous des versions intermédiaires. Dans ce cas, l'automatisation apporte un gain considérable.
- Exemple n°2 : L'interface graphique n'est pas stabilisée et les procédures au sein d'une même fonctionnalité nécessitent des réajustements. Dans ce cas, la mise en place de l'automatisation des tests est déconseillée car tout changement graphique et donc d'éléments dans les pages nécessitera de revoir tous les scénarios de test.

Dans les quelques pages qui suivent, je me propose de vous faire découvrir un outil qui peut faire le travail à votre place à travers des exemples. Je m'appuierai pour cela sur l'outil Sélénum IDE (*Integrated Development Environment*).

Qu'est-ce que Sélénum ?

Sélénum est une suite de 3 outils qui permettent d'automatiser des tests d'une application web sur différentes plateformes (Internet Explorer, Opéra, Chrome...).

Sélénum IDE

Il interagit comme une extension de Mozilla Firefox. Il permet d'enregistrer les actions, les données saisies qui ont été faites sur le navigateur de façon très intuitive soit au clavier soit à la souris en direct. L'ensemble de ces manipulations est inclus dans un cas de test ou une suite de cas de tests. Il suffira de le ou les rejouer n fois pour simuler l'activité de l'utilisateur. Afin de sécuriser ou d'affiner le test, il est possible d'intercaler entre les instructions des assertions de vérification.

Sélénum RC

Il permet de lancer le test sur d'autres types de plateformes (Linux, Windows, Mac...) et de navigateurs (Firefox, Internet explorer, Opéra, Safari, Chrome...).

Sélénum Grid

C'est une extension de Sélénum RC qui permet de réaliser des tests en parallèle sur plusieurs postes de travail. Il permet de réduire de façon considérable le temps global de l'exécution des scénarii. Je précise qu'il n'est pas conçu pour faire des tests de charge ou de performance. Des outils plus appropriés existent comme JMeter ou Grinder.

Contrairement à Selenium Core, Selenium RC et Selenium IDE s'installent sur le poste du développeur ou du *recetuteur*. Selenium RC peut aussi s'installer sur un serveur dédié à l'exécution des tests si l'on souhaite les exécuter de façon automatisée. Sélénum a un périmètre d'action limité et je vous propose de décrire ci-dessous quelques une de ses limites :

- Tester des applications non-web (*client lourd*),
- Faire des tests de performance,
- Exécuter parfois des scénarii sur des sites en Ajax ou en JavaScript. Cela dépend de la qualité du code Java.

Dans cet article, nous nous intéressons uniquement à Sélénum IDE. Les tutoriels sur les tests sur d'autres plateformes et la réalisation de tests en parallèle seront intégrés dans de prochains articles. Les conseils que je peux vous proposer sont :

- Etre efficient dans l'élaboration et la maintenance des cas de test. Pour cela, il faut écrire des tests, relatifs à un seul écran, très ciblés, de faible granularité. La succession de ces tests que l'on pourrait appeler élémentaire, intégrée dans une suite de test permettra d'avoir une meilleure maintenabilité des cas de test.

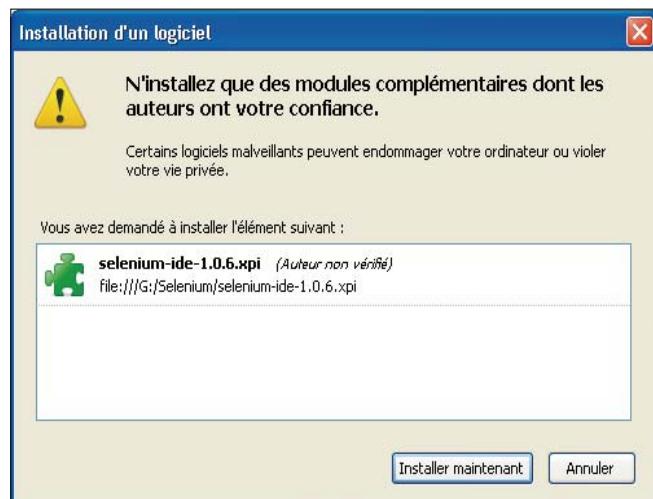


Figure 1. Installation du module

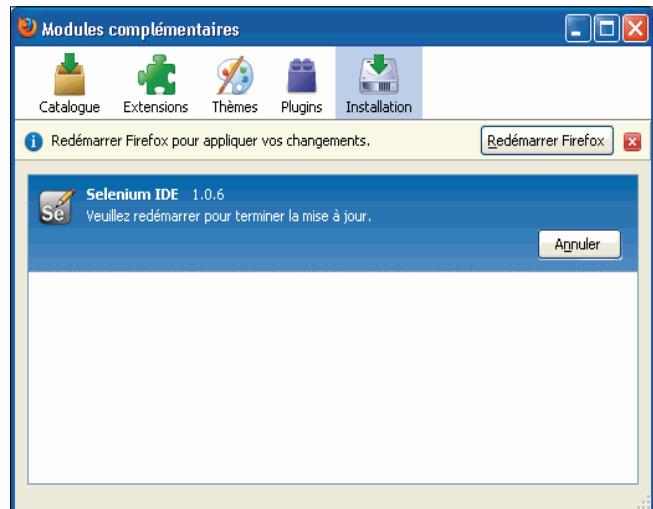


Figure 2. Module installé

- Créer des cas de test organisés de façon chronologique. Certains cas de test nécessitent des pré-requis pour être exécutés. Il faut donc s'assurer que ceux-ci soient présents avant de lancer le test. Un exemple très simpliste pourrait être : le contrôle de la modification d'un article dans un catalogue en ligne passe par le pré-requis que celui-ci doit exister. Cela paraît logique mais dans la pratique, vous pouvez rencontrer des blocages.
- Mettre en place une convention de nommage des tests. Cela est obligatoire si vous devez faire la recette en équipe.

Installation de Sélénum IDE

En utilisant Firefox, télécharger Sélénum IDE depuis le site [SeleniumHQ](#) dans la rubrique Download. Vous avez récupéré un fichier de la forme *selenium-ide-1.0.6.xpi*. Les chiffres 1.0.6 correspondent à la dernière version lors de la création de cet article et risquent d'être différents lorsque vous lirez celui-ci. Il ne vous reste plus qu'à ouvrir ce fichier avec Firefox et vous obtenez l'écran suivant (voir Figure 1).

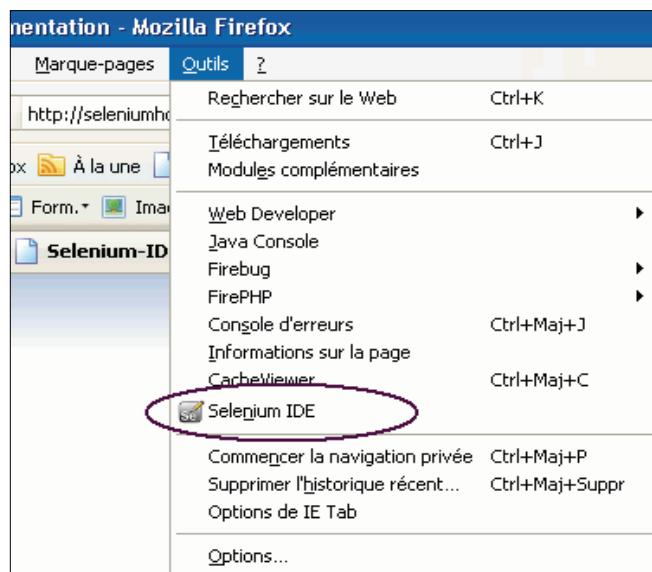


Figure 3. Aperçu dans la barre d'outils

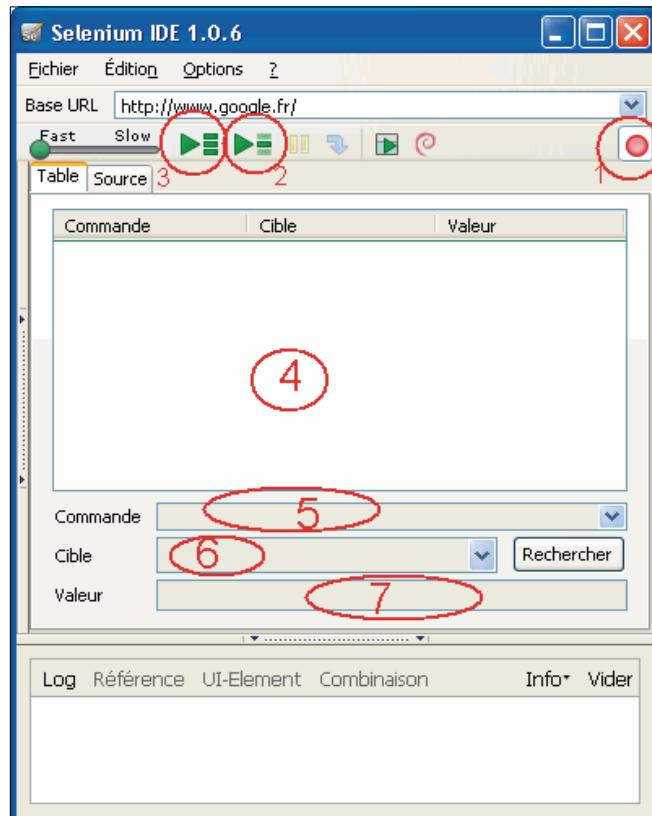


Figure 4. Aperçu de Sélénum IDE

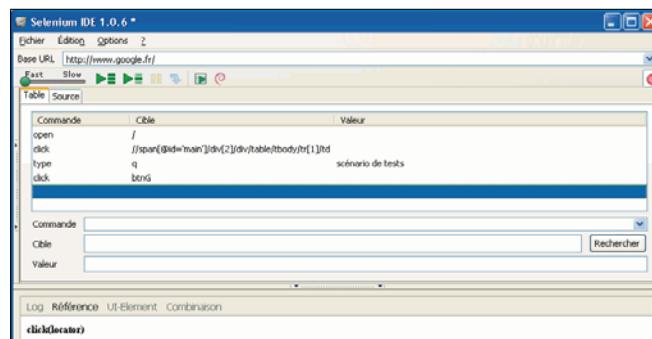


Figure 5. Première liste de commandes

Cliquer sur le bouton *Installer maintenant*. Une fois le add-on installé, l'écran suivant vous montre que l'installation s'est bien déroulée (voir Figure 2). Il ne vous reste plus qu'à redémarrer Firefox. Une fois celui-ci redémarré, un nouveau sous-menu apparaît dans la barre de menu *Outils* (voir Figure 3).

Un scénario de test

Afin de nous familiariser avec Sélénum IDE, nous allons faire un premier scénario de test très simple. Le but est d'ouvrir Google avec l'URL www.google.fr, de rechercher *scénario de test* puis de valider un résultat de la recherche. Après avoir cliqué sur Sélénum IDE, une fenêtre applicative s'ouvre pour permettre de faire notre cas de test (voir Figure 4). Elle comporte une barre de menu agrémentée des menus :

- Fichier*. Il permet de créer, ouvrir, enregistrer des tests et une liste de tests.
- Édition*. Il permet de copier, couper, coller, annuler et sélectionner toutes les opérations pour éditer les commandes du cas de test.
- Options*. Il permet de changer la configuration de Sélénum IDE. Il contient en autre la valeur du timeOut, l'enregistrement *assertTitle* automatiquement et l'URL absolue.

Une barre d'outils agrémentée des boutons :

- Contrôle de vitesse pour l'exécution du test
- Jouer la liste des tests entièrement
- N'exécuter que le test courant sélectionné
- Pause/Reprise* permet d'arrêter et de reprendre l'exécution du cas de test.
- Pas à Pas* permet de dérouler le cas de test pas à pas. Ce bouton peut permettre de débugger les cas de test.
- Mode TestRunner*. Ce bouton ne sera pas développé car il s'interface avec *Selenium-Core TestRunner*. Ce bouton est considéré comme déprécié et ne devrait plus figurer dans les prochaines versions.

Appliquer les règles de combinaison. Cette fonctionnalité permet de répéter des séquences de commandes Sélénum regroupées dans une seule action.

- Enregistrer*. Ce bouton permet d'enregistrer toutes les actions que vous effectuez dans le navigateur.

Un espace dédié au cas de test :

- Le script est affiché dans cet espace contenant deux onglets. L'onglet *Table* affiche les commandes et les arguments associés et celui nommé

Source affiche le code en HTML par défaut mais il est possible de l'avoir en Java, PHP en changeant le format grâce au sous-menu *Format* du menu *Options*.

Les champs *Commande*, *Cible* et *Valeur*

- Ils affichent la commande courante active avec ses arguments. Une liste déroulante sur le champ *Commande*, s'auto-complète au fil et à mesure de la saisie des premières lettres de la commande, fournit l'ensemble des commandes utilisables par Sélenium.

Le panneau *Log*, *Référence*, *UI-element*, *Combinaison*

- Il affiche le déroulement du jeu de test, la description de la commande utilisée, l'élément utilisé et les combinaisons s'il y en a. A l'extrême droite, les boutons *info*, et *vider* permettent respectivement de contrôler les différents niveaux d'informations sur les logs et de vider l'historique.

Il existe plusieurs méthodes pour enregistrer les scénarios à savoir de façon automatique ou manuelle. Pour notre premier scénario, nous allons le faire automatiquement. Nous lançons l'enregistrement par le bouton *rouge* (1) puis ouvrons un nouvel onglet dans lequel on renseigne l'URL (www.google.fr). Nous allons sur le champ de saisie et tapons *scénario de tests* puis nous cliquons sur le bouton *Recherche Google*. Une fois terminée, nous recliquons sur le bouton *rouge* pour arrêter l'enregistrement et nous obtenons le résultat suivant montré dans la Figure 5.

Nous allons décrire le contenu de l'onglet table. En premier lieu, la commande *open* ouvre l'adresse www.google.fr. Puis, la commande *click* nous positionne dans le champ de saisie dont le positionnement html est décrit dans la cible. Ensuite, nous lisons l'expression que nous avons entrée dans le champ dont le nom est *q*. Et pour finir, nous avons cliqué sur le bouton d'action *btnG* pour effectuer la recherche.

Si l'on rejoue ce scénario grâce au bouton *Lancer depuis le départ* (2), un code d'erreur est généré lors de la deuxième commande (voir Figure 6). Il n'est pas retrouvé l'élément en question car la page de google est changeante. Nous allons donc éditer la ligne erronée soit en la remplaçant soit en nous assurant que le champ de saisie de nom *q* existe. Il est important de s'assurer que le champ existe avant de le renseigner. Le résultat est présenté dans la Figure 7. Notre premier test s'est bien déroulé. Maintenant, nous allons lire le fichier de test généré (voir Listing 1).

Nous constatons que le fichier se présente sous forme html avec la liste des commandes contenue dans une balise table. Ce qu'il faut retenir de ce premier test

Listing 1. Lecture du fichier test

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="en"
lang="en">
<head profile="http://selenium-ide.openqa.org/profiles/
test-case">
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html;
charset=UTF-8" />
<link rel="selenium.base" href="" />
<title>test2</title>
</head>
<body>
<table cellpadding="1" cellspacing="1" border="1">
<thead>
<tr><td rowspan="1" colspan="3">test2</td></tr>
</thead><tbody>
<tr>
<td>open</td>
<td>/</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>assertValue</td>
<td>q</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>type</td>
<td>q</td>
<td>scénario de test</td>
</tr>
<tr>
<td>click</td>
<td>btnG</td>
<td></td>
</tr>
</tbody></table>
</body>
</html>
```

Listing 2. Code de la suite de test

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="en"
lang="en">
<head>
<meta content="text/html; charset=UTF-8" http-
equiv="content-type" />
<title>Test Suite</title>
</head>
<body>
<table id="suiteTable" cellpadding="1" cellspacing="1"
border="1" class="selenium"><tbody>
<tr><td><b>Test Suite</b></td></tr>
<tr><td><a href="#001">001-Identification</a></td></tr>
<tr><td><a href="#002">002-Compte-Liste</a></td></tr>
<tr><td><a href="#003">003-Compte-Ajouter</a></td></tr>
<tr><td><a href="#004">004-Compte-Modifier</a></td></tr>
<tr><td><a href="#005">005-Compte-Supprimer</a></td></tr>
<tr><td><a href="#006">006-Compte-Exporter</a></td></tr>
<tr><td><a href="#007">007-Compte-Imprimer</a></td></tr>
<tr><td><a href="#008">008-Compte-Consulter</a></td></tr>
</tbody></table>
</body>
</html>
```

est que certaines habitudes prises sont parfois à revoir et qu'il faut faire un déroulé de notre test de façon très basique. Il est également possible de reproduire ce test de façon manuelle. Lorsque vous êtes sur un élément, le menu contextuel vous affiche les différentes commandes disponibles (Figure 8).

Fiche technique

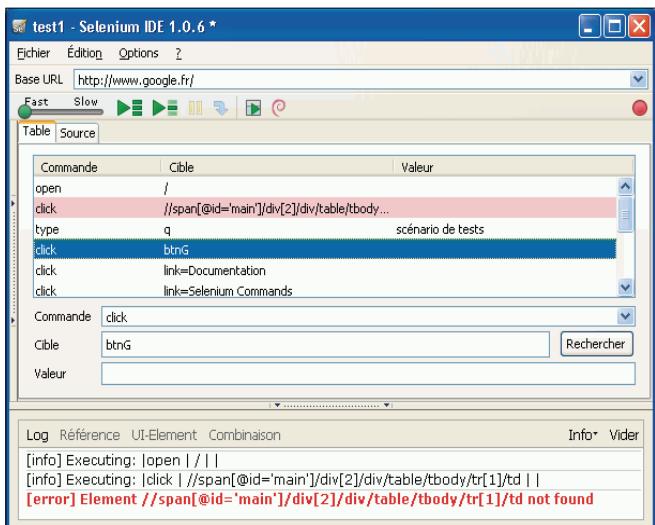


Figure 6. Rejouer le test

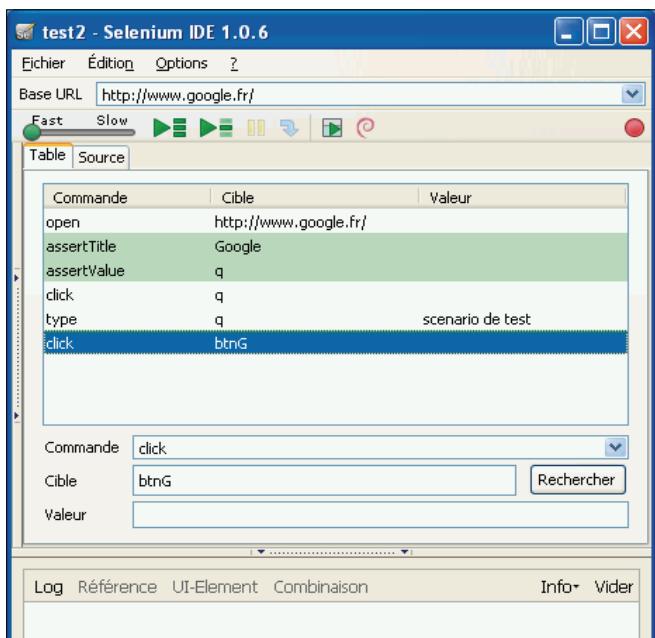


Figure 7. Cas de test rectifié



Figure 8. Menu contextuel

Les principales commandes de Sélenium IDE

Avant d'aborder la liste des principales commandes, vous vous apercevez en parcourant la liste des commandes possibles que l'on retrouve des commandes commençant par *assert* (confirmer) ou *verify* (vérifier). L'usage de telles commandes dépend de la stratégie que vous

avez mise en place pour gérer les échecs dans vos cas de test. La différence réside dans le fait d'arrêter ou de continuer le cas de test si le résultat d'une commande n'est pas remplie. Par exemple : *assertTitle* ou *verifyTitle*. Les commandes finissant par *AndWait* sont toujours utilisées quand l'action entraîne la navigation sur une autre page ou le rechargement de celle-ci.

Dans les exemples fournis, il est adopté la convention d'écriture suivante :

- *Commande ; Cible ; Valeur*

Après ces remarques, il est décrit ci-dessous les principales commandes utilisées :

- *open*

la commande *open* ouvre une page en utilisant l'URL. Par exemple : *open;http://www.google.fr*.

- *click/clickAndWait* exerce une action de clic et optionnellement attend qu'une nouvelle page se charge. Par exemple : *clickAndWait; //input[@type='image']*.
- *verifyTitle/assertTitle* vérifie le titre de la page.
- *VerifyTextPresent*, la commande *verifyTextPresent* est utilisée pour vérifier la présence d'un texte dans la page. Elle prend un seul argument. Par exemple : *verifyTextPresent;scenario de test*.
- *VerifyElementPresent*, la commande *verifyElementPresent* est utilisée pour vérifier la présence d'un élément dans la page. Il n'est pas vérifié le texte mais seulement le balisage HTML. Une utilisation est de lister la présence d'une image dans la structure de la page. Par exemple : *verifyElementPresent;//div/p/img*. Il est possible de vérifier des liens, des paragraphes, des images, des divisions.
- *VerifyText*, la commande *verifyText* est utilisée pour vérifier le texte et la balise HTML présente dans la page. Cette commande nécessite un localisateur.
- *VerifyTable* vérifie le contenu de la table.
- *WaitForPageToLoad* stoppe l'exécution jusqu'à ce qu'une nouvelle page soit chargée.
- *WaitForElementPresent* stoppe l'exécution jusqu'à ce qu'un élément, défini comme une balise HTML, soit présent dans la page.

La localisation des éléments d'une page

Pour toutes les commandes Sélenium, une cible est nécessaire. La cible est identifiée comme un élément dans le contenu de la page. La vérification des éléments dans une page web est la façon la plus commune de faire l'automatisation de tests. Sélenium met à disposition plusieurs stratégies de lister ces éléments selon :

- localisé par identifier

Les références

Sélenium : <http://seleniumhq.org>

SimpleTest : www.simpletest.org

TestLink : <http://www.teamst.org/>

il suffit de mettre dans la cible *identifier=* suivi de la valeur. Par exemple : *verifyTextPresent;identifier=q*.

- *localisé par id*, ce type de localisateur est plus limité que celui par identifier, mais il est plus explicite. Par exemple : *verifyTextPresent;id=footer*.
- *localisé par name*, ce type de localisateur se base sur l'attribut name des éléments HTML. Si plusieurs éléments ont le même name, il est possible de les filtrer selon leur valeur. Par exemple : *verifyTextPresent;name=username*, *verifyTextPresent;name=continue*; *type=button*, *verifyTextPresent;name=continue;Clear*.
- *localisé par Xpath*

Xpath est le langage utilisé pour localiser les noeuds dans un document XML. Il est possible d'utiliser et de remplacer le texte *xpath= par //*. Par exemple : *verifyTextPresent;xpath=/html/body/form[1]* (chemin absolu), *verifyTextPresent;//form[1]* (premier élément form de la page).

- *localisé les liens hypertexte par le texte link*. C'est une méthode simple pour localiser un lien hypertexte dans une page. Attention, si deux liens ont le même texte, seul sera retenu le premier. Par exemple : *verifyTextPresent;link=Continuer*.
- *localisé par DOM*

Le DOM (*Document Object Model*) représente un document HTML et peut être accessible par le JavaScript. Il est possible de l'écrire de deux façons soit en mettant le

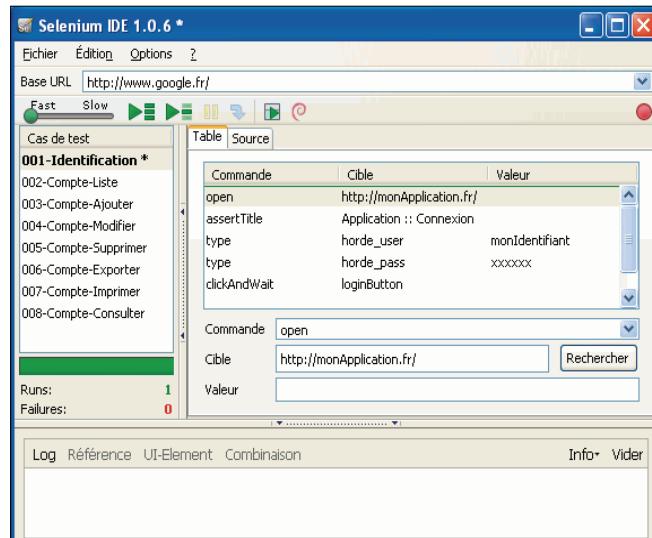


Figure 9. contenu d'une suite de test

Autres outils de recette

Il existe d'autres outils dont *SimpleTest*, *Testlink*...

SimpleTest se présente sous deux formes :

- un package PHP,
- une extension pour *Eclipse* (*Eclipse* est un IDE de développement).

Les tests sont écrits via du script PHP. Pour en savoir plus, je vous conseille d'aller voir sur le site : www.simpletest.org.

C'est un outil de gestion et de suivi de l'exécution des tests logiciels. Cet outil peut s'interfacer avec d'autres systèmes courants de suivi de projet. TestLink est un projet Open Source publié sous licence GPL.

texte *dom=* soit commencer par document. Par exemple : *verifyTextPresent;dom=document.forms[0].username*, *verifyTextPresent;document.forms[0].username*.

- *localisé par CSS*

Le CSS (*Cascading Style Sheets*) est un langage qui décrit le rendu d'un document HTML ou XML. CSS utilise des sélecteurs s'appuyant sur des propriétés propres à chaque élément. Par exemple : *verifyTextPresent;css=input.obligatoire [type="text"]*.

La suite de Test

Nous allons montrer dans cette partie un aperçu de ce qu'est une suite de test. La procédure est identique à celle d'un test hormis que l'on ne parle plus de test mais de suite de test. On retrouve les fonctionnalités de création, de modification, d'exportation, d'enregistrement mais également d'ajout de test. La figure 9 donne un aperçu d'une suite de test.

Afin de mieux comprendre comment cela fonctionne, je vous propose de lire le Listing 2 qui contient tout le code html de la suite de test. L'ensemble de nos tests est intégré dans une table.

ERIC BOULET

Il exerce son activité au sein du MEEDDM dans une entité informatique du nord de la France. Il s'est spécialisé dans l'ergonomie et l'accessibilité numérique tout en restant en éveil sur les différentes composantes du développement d'applications informatiques.



Gagner de l'argent avec PHP : témoignage d'OpenStates

Guillaume Ponçon,
gérant de la société OpenStates,
expertise PHP et Zend Framework.

Créée en 2007, OpenStates est une petite société spécialisée dans la technologie PHP et aujourd'hui sur Zend Framework. Dans cet article, Guillaume Ponçon, gérant d'OpenStates, explique le parcours de son entreprise.

La création

Ayant accumulé un bon savoir faire à travers de nombreuses missions d'expertise et de formation, et suite à la rédaction de mon premier livre intitulé *Best practices PHP5* aux éditions *Eyrolles*, je décide de me mettre à mon compte fin 2007.

Mon premier contrat de 1 mois est suivi d'une période de flottement pendant laquelle je décide de m'organiser et de prospection. C'est à ce moment là que je développe un petit outil de gestion (devis/facturation) très spécialisé qui me sera bien utile par la suite. Pas de panique, je décide de mon retour au salariat passé 3 mois sans client. Mais c'est au bout de 2 mois qu'une mission de conseil de 15 jours est signée et que l'activité va s'accélérer. D'autres clients se présentent à ma porte et mon emploi du temps se met vite à déborder.

Mes choix initiaux

Dès le début, je décide de me concentrer sur la production et de faire le moins de gestion possible. Je choisis donc de confier un maximum de tâches à mon expert comptable et de paramétriser mon outil de gestion pour y passer le moins de temps possible. D'autre part, en tant qu'expert PHP je me dois d'être à jour en permanence, donc de prendre le temps de faire de la veille, ce que je faisais souvent le soir et le week-end à mes débuts. Aujourd'hui, je me force à prendre au moins 1 jour par semaine pour me mettre à niveau sur des projets de développement personnels. D'autre part, même si on me l'a souvent suggéré je n'ai pas encore embauché de salarié car cela m'obligerait à davantage de gestion au détriment de ma propre production. Je préfère collaborer avec des amis sur les grosses missions qui nécessitent plusieurs intervenants.

D'autre part, les missions que je propose sont volontairement de courte durée, sauf quelques exceptions. Cela me permet, entre autre, d'observer un maximum de savoir faire différents et de proposer à mes futurs



clients les pratiques les plus efficaces du moment. Ces exceptions concernent les missions longues qui peuvent être étaillées dans le temps avec beaucoup de souplesse, afin de rester disponible sur les interventions de courte durée (2 à 10 jours).

Evolution des activités

Au début, je proposais essentiellement du conseil et de la formation. OpenStates étant un organisme de formation agréé, il est possible de faire financer la prestation par l'état. Cet argument est largement exploité par de nombreux organismes de formation français. Mais aujourd'hui, je propose de plus en plus d'interventions sur des développements spécifiques. Mettre régulièrement les mains dans le cambouis est une très bonne pratique pour un consultant car en plus d'acquérir un nouveau savoir faire, cela permet de maintenir une vision objective des réalités du développement avec une technologie qui évolue sans cesse.

D'autre part, même si un consultant développeur coûte plus cher qu'un développeur salarié, sur les problématiques d'architecture, l'optimisation des performances et les algorithmes critiques, je travaille souvent 5 à 10 fois plus vite et sans me tromper. Cela paraît prétentieux mais cette vitesse de développement est acquise d'une part par une très bonne connaissance du langage et de ses outils, d'autre part par l'habitude de ce type de mission. Cet écart s'observe en particulier lorsque les développements sont basés sur un framework qui n'est pas complètement maîtrisé et des outils limités. C'est en partie pour ces raisons qu'aujourd'hui, ce genre d'intervention commence à avoir du succès. Il y a 2 ou 3 ans, les développements PHP n'étaient pas aussi stratégiques qu'aujourd'hui et cette offre ne fonctionnait pas.

Evolution du marché et de la concurrence

On dit souvent que les gros finissent par absorber les petits. Depuis peu le monde PHP ne fait pas exception à la règle, dans une certaine mesure. Les petits entrepreneurs sont séduits par les opportunités de carrières dans des entreprises plus grosses. Les conséquences visibles sont d'une part un marché un peu moins diversifié et d'autre part un climat de plus en plus dicté par les politiques commerciales des grosses SSII. Sur les salons, certaines conférences (heureusement pas toutes) se transforment en présentations commerciales déguisées, tant au niveau des sujets choisis que du contenu. Les stands des sociétés qui proposent des services PHP sont moins nombreux et plus imposants. En revanche, cette évolution permet aux grands groupes d'être mieux séduits par l'offre PHP.

Pour autant les *petits* ne sont pas moins compétents aujourd'hui, bien au contraire. C'est en redoublant de professionnalisme et de savoir-faire qu'il est possible



Figure 1. Application de gestion et plugin de débogage réalisés avec Zend Framework

de convaincre de nouveaux clients ou de travailler conjointement avec les grosses structures. Je suis persuadé que le succès dont fait preuve OpenStates sur le long terme est en partie dû à sa discréption, à sa capacité d'adaptation à n'importe quel projet PHP et surtout à sa compétitivité technique.

Aujourd'hui, plus de 90% des missions sont liées de près ou de loin à Zend Framework.

La maîtrise du modèle MVC, les choix d'architectures, les performances et la scalabilité des applications sont les sujets d'intervention les plus fréquents.

Enfin, la réputation de PHP aujourd'hui n'est plus à faire. Il y a encore de la place pour tout le monde, en particulier pour les experts du langage ou d'un framework tel que Zend Framework ou Symfony.

Conseils aux futurs créateurs

Si vous souhaitez créer votre entreprise et que vous avez un bon premier client, n'hésitez pas, foncez. Ce tremplin vous permettra d'avoir des ressources initiales utiles pour développer votre réseau. Tant que PHP est massivement adopté par les entreprises, au mieux votre initiative portera ses fruits et au pire vous retombez dans le salariat avec un meilleur salaire. Quoi qu'il en soit, on ne regrette vraiment que ce que l'on a pas tenté.

Ecrire des livres et des articles, faire des conférences et participer à des rencontres est enrichissant et permet de mieux se faire connaître. Certaines entreprises mettent en avant une (ou plusieurs) "star" de PHP ou d'un autre sujet, qui travaille sa réputation par ce biais. Cela génère beaucoup de visibilité et s'avère un argument commercial en plus. En revanche, cette pratique peut prendre du temps, et le temps que vous passerez à en abuser ne sera pas exploité pour approfondir votre savoir-faire effectif. Il y a donc un équilibre à trouver.

Enfin, travaillez une spécialité efficacement, faites de la veille régulièrement, mettez les mains dans du cambouis stratégique et ayez des rôles opérationnels auprès de vos clients. Ce travail fera de vous un professionnel efficace et recherché.

Développez des gadgets pour la Windows sidebar

Vous avez certainement déjà vu les pc de démonstration avec Windows Vista ou Seven et la petite sidebar sur la coté proposant des gadgets. Nous vous proposons de vous reposer l'esprit en ne développant qu'avec du html, css et Javascript. Un article orienté plus fun et découverte en vue.

Cet article explique :

- Comment réaliser un gadget Windows.

Ce qu'il faut savoir :

- Les principaux langages du web : html, css, et Javascript.
- Que vous ne découvrirez aucune nouvelle notion PHP.

Les gadgets ont envahi le bureau Windows depuis Windows Vista.

Certains affichent l'heure, d'autres des contenu de flux rss, et d'autres encore un calendrier. Ces *mini-applications* sont une manière rapide d'accéder à un contenu multimédia. La Figure 1 présente deux gadgets présents dans Windows.

Pour afficher des gadgets sur le bureau, il suffit de faire : *clic droit->gadgets* et de cliquer sur le(s) gadget(s) que vous voulez installer sur votre bureau.

Notre premier gadget

Nous allons réaliser un premier gadget qui ne contournera pas la tradition : afficher un hello word ! Pour cela vous devez créer un dossier que vous nommez comme vous le désirez. Il contiendra bien entendu tout les éléments du gadget que que nous créerons. Débutons par un fichier xml obligatoire. Il s'appelle *gadget.xml*. Ce fichier contient des informations comme le nom de l'application, à propos de l'auteur, copyright, chemin vers les icônes, etc. La Figure 2 permet de voir ou ces informations sont principalement utiles.

Le code du xml est assez simple :

- name* définit le nom du projet : *Hello word!*
- namespace* contient le nom de l'éditeur.
- version* contient le numéro de version du gadget.
- Autor* peut contenir différentes informations comme son nom, l'adresse de son site web et un logo.

- copyright* contient l'année du *copyright.description* contient la description du gadget.
- icons* permet de définir l'icône qui représente le gadget.

Enfin, la dernière partie est propre au système de gadget et permet de spécifier des éléments d'information comme la version de plate-forme minimale à utiliser (ici 0.3). Ces éléments sont toujours les mêmes. Vous pouvez

Listing 1. Fichier xml de configuration

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<gadget>
    <name>Hello word!</name>
    <namespace>Phpsolutions</namespace>
    <version>1.0</version>
    <author name="phpsolutions">
        <info url="www.phpsolmag.org/fr/" />
        <logo src="phpsolutions.png"/>
    </author>
    <copyright>2006</copyright>
    <description>Un gadget qui souhaite juste une bonne journée</description>
    <icons>
        <icon height="48" width="48"
src="phpsolutions.png"/>
    </icons>
    <hosts>
        <host name="sidebar">
            <base type="HTML" apiVersion="1.0.0"
src="index.html" />
            <permissions>Full</permissions>
            <platform minPlatformVersion="0.3" />
        </host>
    </hosts>
    <version value="1.0.0.0"
MinPlatformVersion="0.1"/>
</gadget>
```

Des Outils et des Services pour les TPE et PME



Outils

Agenda partageable multi-fonctions
(emploi du temps, multi utilisateurs, mémos, alertes, rappel de RdV par SMS et/ou courriel, ...)

Gestion de permanence téléphonique
(gestion des consignes, des messages, des rdv, comptabilisation des appels, du temps passé, ...)

Logiciel de gestion de cabinet
(fiche client paramétrable, facturation, courrier, gestion de trésorerie, ...)

Services

Serveurs sécurisés

Support et Formation

Développement

Nos solutions sont accessibles en ligne.

Nous cherchons des revendeurs, rémunération attractive, mensuelle et récurrente.

Contactez nous au 05 63 02 35 59 ou contact@mdsl.fr

www.mdsl.fr

si vous le désirez modifier la valeur de l'attribut src qui contient le fichier de lancement du gadget. Ici nous avons choisi *index.html*.

Comme nous parlons html, il est temps de créer ce fichier. Faites-le au même niveau que le fichier xml. Et insérez le code du Listing 2. Ce code se veut très minimaliste.

Nous pouvons maintenant créer notre gadget ! Sélectionnez vos fichiers et compressez les au format ZIP. Il faut parfois éviter de zipper le dossier contenant les fichiers car il existe quelques „zippeurs“ qui zippent les fichiers dans un sous dossier. Une fois le fichier .zip créé, changez l'extension en .gadget afin d'avoir par exemple : *hello.gadget*.

Double-cliquez sur le fichier gadget, Windows vous propose d'installer le gadget, acceptez et vous apercevez le gadget sur votre bureau. La Figure 3 vous présente le fichier gadget sur le bureau ainsi que le résultat une fois le gadget installé. La Figure 4 quant à elle permet de voir le résultat affiché dans le menu des gadgets. Comme vous pouvez le voir, on y retrouve l'icône du gadget, la description, auteur et site web...

Poussons le fonctionnement plus loin !

Nous allons maintenant légèrement améliorer notre gadget. J'ai toujours trouvé que les navigateurs ont eu la bonne idée d'intégrer un barre de recherche (en haut



Figure 1. Exemple de gadgets

Listing 2. Fichier html du gadget hello word

```
<html>
<style>
body
{
    width:130;
    height:100;
}
</style>
<body>
Bonjour à tout le monde!
</body>
</html>
```

Listing 3. Code de recherche html pour le gadget n°2

```
<html>
<head>
<meta http-equiv=Content-Type content="text/html; charset=UTF-8">
<title>Recherche rapide</title>
<link href="css/Search.css" rel="stylesheet" type="text/css" />
</head>
<body>
<form method="get" action="http://www.google.com/search">
<div class="link">
<input style="width: 104px; border: 1px solid #808080; padding: 2px; background: #e0e0e0 url(http://www.google.com/cse/intl/fr/images/google_custom_search_watermark.gif) no-repeat scroll left center; -moz-border-radius: 5px; -moz-background-clip: border; -moz-background-inline-policy: continuous;" name="q" id="recherche_g" type="text">
</div>
<div class="button">
<input type="image" src="valide.png" name="btnG" style="width:25px;"/>
<input type="hidden" name="domains" value="" />
<input type="hidden" name="sitesearch" value="" />
</div>
</form>
</body>
</html>
```

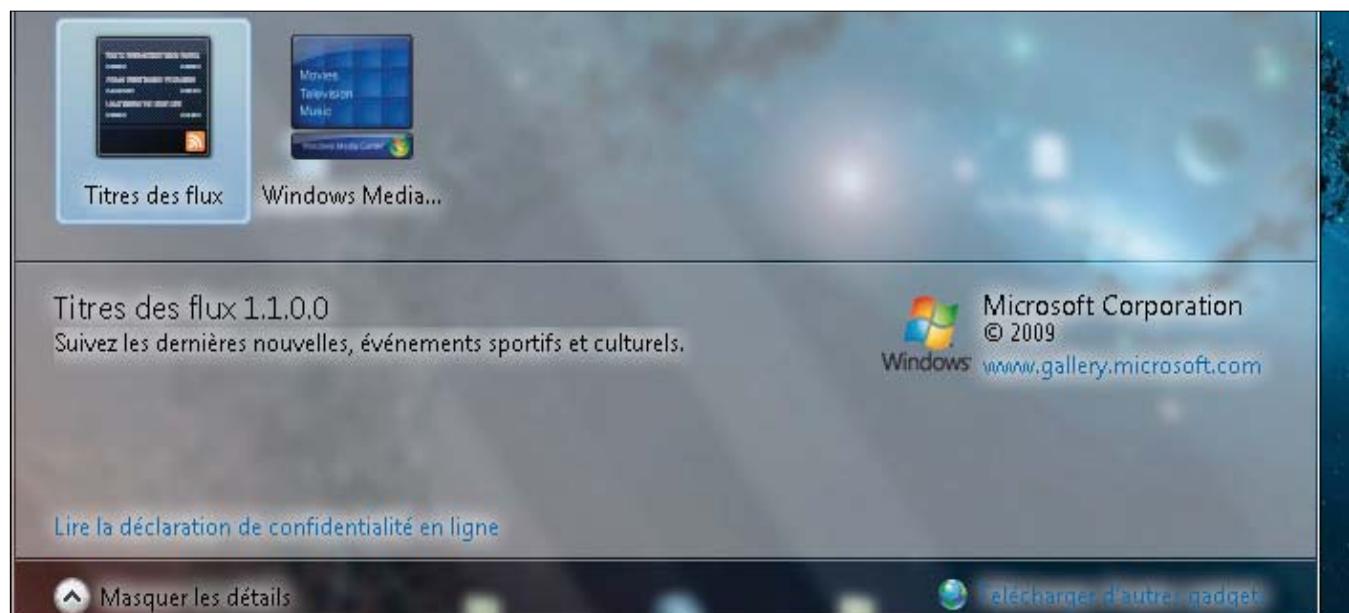


Figure 2. Gadgets installés



Figure 3. Notre premier gadget en scène

à droite habituellement), mais qu'il est dommage qu'en lançant cette recherche, le résultat soit affiché dans l'on-glet en cours et non dans un nouvel onglet. Notre nouveau gadget sera une barre de recherche google. Il est bien entendu possible de la personnaliser pour rechercher sur un autre moteur que google. Cela sera cependant à vous de trouver la procédure. Deux minutes de recherche y suffiront. Le code du fichier html est montré dans le Listing 3.

Le code du Listing 3 n'est en fait qu'un formulaire bête et méchant. Je tiens à signaler que nous avons ici dépla-



Figure 5. Notre petit gadget de recherche en action

cé le css dans un fichier séparé, La Figure 5 illustre le gadget en fonctionnement.

Conclusion

Il est possible d'ajouter une mémoire au gadget. Ce qui serait intéressant c'est d'ajouter d'autres moteurs de recherche ainsi que des boutons raccourcis permettant d'ouvrir automatiquement un nouvel onglet vers un site web favori. On voit ainsi qu'il est possible d'aller plus loin avec les gadgets, en intégrant du Javascript, réalisant une connexion avec un site web lire un flux rss, interface en flash, etc.



Figure 4. La fiche personnelle de notre gadget comme détaillée sur le fichier xml

Cybériade

école d'informatique - Lausanne (Suisse)

Renseignements :
+41 21 626 08 00
info@cyberiade.ch
www.cyberiade.ch

Associez plaisir et formation

Nos cours d'été :

PHP 5,
PHP 5 et sécurité de vos sites,
Javascript et Ajax,
Joomla,
Drupal,
Référencement ,
Ergonomie de sites,
Scénario, prise de vue et montage vidéo.

Cours en journée
ou en soirée



© Jaimie Duplass - Fotolia.com

Cours pour les jeunes :

Ce qui se cache derrière les images (analyse des images de la TV et de la publicité)

Cours pour les enfants :

Mes premières animations en Flash,
Mon premier site web,
Dessiner et peindre avec les logiciels Open Source.

Entre les cours, profitez du calme des jounées au bord du lac et de la vie nocturne intense de Lausanne.

© Nicole Chuard - www.nicolechuard.ch



LINAGORA

présente

OBM Online

LA MESSAGERIE COLLABORATIVE OPEN SOURCE HÉBERGÉE !

NEW

The screenshot shows the OBM Online homepage with a large orange starburst graphic containing the word "NEW". The main content area displays the MiniG webmail interface, which includes a sidebar with links like "Webmail", "Agendas partagés", "Synchronisation", and "Mobilité". The central area shows a preview of the webmail inbox and calendar.

The screenshot shows the "Agendas partagés" (Shared Calendars) interface. It features a large, colorful shared calendar view where multiple users can see their availability and plan conflicts. Below the calendar, there's a list of users and their contact information.

Agendas partagés

The screenshot shows the "Administration" interface of the OBM Online system. It includes sections for "Utilisateurs" (Users), "Agendas", and "Tâches" (Tasks). The "Utilisateurs" section lists various users with their email addresses and roles. The "Agendas" section shows a list of shared calendars. The "Tâches" section lists tasks assigned to users.

The screenshot shows the "Synchronisation et mobilité" (Sync and Mobility) interface. It includes a calendar view for "Semaine 1" and "Semaine 2", a bar chart showing resource usage, and a mobile device displaying a smaller version of the interface.

Synchronisation et mobilité

<http://online.obm.org>