

Serveur WIMP sous Windows 7 dans le cadre de la mise en place d'un serveur local de développement

par POINSOT Benjamin (Benj.)

Date de publication : 31 juillet 2011

Dernière mise à jour : 03 août 2011

Lorsque l'on pense au développement Web, on y associe bien souvent l'acronyme LAMP (Linux, Apache, MySQL et PHP). Seulement, depuis Windows Vista, IIS est devenu un très bon serveur Web de par le nombre croissant de fonctionnalités ajoutées. Il est intéressant de pouvoir l'utiliser lorsqu'on ne souhaite pas s'orienter vers un système d'exploitation autre.

Ce tutoriel va, vous l'aurez compris, vous donner la démarche à suivre afin de mettre en place un serveur local de développement basé sur IIS (dans sa version 7.5 sous Windows 7), MySQL v5.5.14 et PHP v5.3.6 (dernières versions en date au moment de la rédaction de ce tutoriel).



I - Introduction	3
II - Installation de IIS	4
III - Téléchargement et mise en place de PHP	6
IV - Installation et configuration de MySQL	17
V - Installation et configuration de PHPMyAdmin	30
VI - Filtrage des accès à votre site Web	33
VII - Mise en place d'un certificat SSL auto-généré pour votre site Web	35
VIII - Forcer l'utilisation du SSL avec PHPMyAdmin	39
IX - IIS et la réécriture d'adresses (aka URL rewriting)	40
X - Lire les journaux de votre site Web	43
XI - Conclusion	47



- Introduction

Un serveur WIMP est un serveur Web qui utilise Windows comme système d'exploitation, IIS comme serveur Web, MySQL comme serveur de base de données et PHP comme langage interprété.

Windows 7 (dans son édition professionnelle) est utilisé ici mais vous retrouverez exactement les même écrans (hormis l'**Ajout de fonctionnalités Windows** sous Windows 7 qui sera intitulé **Ajout de rôles** sous Windows 2008 Server).

Dans la plupart des cas, les serveurs qui utilisent PHP sont des serveurs sous Linux mais il n'est pas toujours très aisé d'utiliser Linux lorsque les bases peuvent faire défaut. IIS, depuis la version 6 (sous Windows 2003 Server), a rendu l'utilisation de PHP très facile et c'est d'autant plus vrai maintenant qu'il gère désormais (depuis la version 7) la réécriture d'adresses (URL rewriting) ainsi que l'importation de règles depuis les fichiers .htaccess. Vous trouverez également, sur le site de Microsoft dédié à IIS, une pléthore de composants additionnels vous permettant de mettre en place différentes choses intéressantes si vous faites du développement.

Nous allons nous limiter ici à un serveur de test local avec différentes options basiques. Il ne s'agit en aucun cas de mettre ceci en place pour un serveur de production. En effet, nous n'aborderons aucunement la sécurité (ou très légèrement) des différents serveurs et des différentes configurations. Par exemple, pour PHP, il convient de désactiver **allow_url_fopen** qui est actif par défaut ou bien paramétrer le pare-feu de Windows, etc.

Ce tutoriel, vous l'aurez compris, part du principe que vous êtes en possession d'un système d'exploitation de type Windows (7 ou 2008 Server donc) pleinement fonctionnel. Le cas échéant, je vous invite à consulter un (parmi d'autres) article de PC Astuces à cette adresse : http://www.pcastuces.com/pratique/windows/7/ installer_windows7/page1.htm afin d'installer le système d'exploitation qui fait l'objet de ce tutoriel.

Voici comment nous allons procéder pour mettre en place ce serveur de test : dans un premier temps, nous allons installer Internet Information Services (que vous retrouverez dans ce tutoriel sous la forme abrégée "IIS"). Ensuite, nous nous occuperons de télécharger, "d'installer" et de configurer PHP puis nous intégrerons PHP à IIS. Suivra l'installation de MySQL puis nous terminerons par quelques petites astuces et conseils pratiques.



II - Installation de IIS

Afin d'installer IIS, il vous faut aller dans le **Panneau de configuration**. Contrairement aux précédentes versions d'IIS (je pense plus particulièrement aux version 5 et 6), vous n'avez pas besoin du CD/DVD d'installation de Windows pour installer IIS.

Cliquez maintenant sur Programmes.

A présent, cliquez sur Activer ou désactiver des fonctionnalités Windows.

Dans la liste des fonctionnalités proposées, cocher la case correspondant à **Service Internet (IIS)** et uniquement cette case (configuration par défaut pour un serveur IIS, nous installerons plus tard les composants qu'il nous manque).

⊞ Services Internet (IIS)

L'installation une fois lancée, patientez quelques instants.

Une fois l'installation terminée, vérifiez que le serveur IIS est bien installé et fonctionne correctement en vous rendant à l'adresse suivante via votre navigateur : http://localhost.

Une page telle que celle-ci-dessous devrait être affichée :

	Welcome ようこそ Bienvenido				
Willkon Bienvenue 歡迎 Velkommen Benvenuto Welkom Välkommen	IIS internet information	Bem-v	indo Vítejte Tervetuloa ברוכים הבאים VELKOMEN 欢迎 Witamy مرحبا		
Hoş Geldir	niz	환영	영합니다		
00	dvözöljük Добро пожал	καλώς ορίσατε овать			

Ceci étant fait, nous allons maintenant nous rendre dans la console de gestion d'IIS. Pour ce faire, retournez dans le panneau de configuration puis cliquez sur **Système et sécurité**.

Sélectionnez ensuite Outils d'administration.

Maintenant, choisissez Gestionnaire des services Internet (IIS).



La console doit maintenant être ouverte, une fenêtre similaire à celle-ci-dessous :

Gestionnaire des services Internet (IIS)		
PORTABLE >		🖬 🛛 🟠 🔞 •
<u>Fichier</u> Affic <u>h</u> age <u>A</u> ide		
Connexions	Page d'accueil de PORTABLE Filtrer: • @ Atteindre • @ Afficher tout Regrouper par: Gestion @< Afficher tout Regrouper par: Gestion @ Délégation des éditeur de configuration Éditeur de configuration IS @ @ Document par de fonctionnalités En-têtes de réponse HTTP Muthentification de filtrage des lournalisation @ @ @	Actions Gérer le serveur Redémarrer Démarrer Arrêter Afficher les pools d'applications Afficher les sites Modifier la version du .NET Framework Aide Aide en ligne
Drét	Exploration de ritrage des Journalisation répertoire demandes Journalisation répages de vilse en cache gestionnaires de sortie Image: se répertoire demandes Image: se répertoire de sortie Image: se répertoire demandes Image: se répertoire de sortie Image: se répertoire demandes Image: se répertoire de sortie Image: se répertoire demandes Image: se répertoire de sortie Image: se répertoire demandes Image: se répertoire de sortie Image: se répertoire demandes Image: se répertoire de sortie Image: se répertoire demandes Image: se répertoire de sortie Image: se répertoire demandes Image: se répertoire de sortie Image: se répertoire demandes Image: se répertoire de sortie Image: se répertoire demandes Image: se répertoire demandes Image: se répertoire demandes Image: se répertoire demandes </th <th></th>	
		-a.::

Ne fermez pas cette fenêtre, nous allons bientôt en avoir besoin.

La première étape de ce tutoriel est terminée. Comme vous venez de le voir, l'installation du serveur Web IIS n'est qu'une simple formalité.

Passons à l'étape suivante si vous le voulez bien ; celle-ci concerne PHP.

III - Téléchargement et mise en place de PHP

Nous allons maintenant télécharger PHP dans sa dernière version stable, à savoir PHP v5.3.6.

Allez sur le site de PHP (à savoir http://php.net/) puis, en haut à droite, cliquez sur Current PHP 5.3 Stable :

Dans la page nouvellement affichée, au centre, cliquez sur le lien http://windows.php.net/download/ de la section Windows Binaries. Si je vous fait passer par l'index du site de PHP.net et non par l'adresse directe pour les binaires Windows, c'est uniquement dans le but de s'assurer que la dernière version stable pour Windows et celle dont les sources proposées sur l'index sont les mêmes. En effet, comme vous pouvez le constater, il y a un délai de quelques jours entre les deux. Autant profiter de la dernière version disponible.

Dans la liste des packages disponibles, nous allons opter pour la suivante :

VC9 x86 Thread Safe (2011-Mar-22 13:27:32)

- Zip [15.13MB]
 - sha1: 3b385097d8ef61b01e0511e75c0c96353c079729

Version **VC9** en **Thread Safe** et surtout version **ZIP**. Je préfère en effet cette version, aucune installation n'est à faire, pas de clef en plus dans le registre, une simple extraction de fichiers et après on fait tout à la main (et ceux qui ne disposent pas d'une connexion très haut débit - il y en a encore, vous pouvez me croire - en seront d'autant plus content, l'archive est ce qu'il y a de plus léger à télécharger concernant PHP). D'autant plus qu'une version de type MSI vous oblige quand même à éditer le fichier de configuration de PHP (au moins dans le cadre de l'utilisation de PHP avec CGI).

Maintenant que l'on a sous la main PHP, il va falloir le faire fonctionner avec IIS (nous avons déjà le W de Windows, le I de IIS, restent le M de MySQL et le P de PHP).

Poursuivons donc avec PHP.

Le téléchargement effectué, nous allons extraire le contenu de l'archive à la racine du disque système dans un dossier que je vais nommer **IMP**. Vous pouvez adapter, bien sûr. Ce dernier sera le dossier contenant, vous l'aurez compris, MySQL et PHP (j'aime avoir les deux sous la main, au même endroit, libre à vous d'adapter) :

Copyright © 2011 - POINSOT Benjamin. Aucune reproduction, même partielle, ne peut être faite de ce site et de l'ensemble de son contenu : textes, documents, images, etc sans l'autorisation expresse de l'auteur. Sinon vous encourez selon la loi jusqu'à 3 ans de prison et jusqu'à 300 000 E de dommages et intérêts.

- 6 -





Je vais également créer dans ce dossier **IMP** un répertoire **www** dans lequel seront stockées toutes mes pages Web. Comme dit plus haut, c'est plus pratique de tout avoir à portée de main.

Si vous souhaitez modifier quelque paramètre que ce soit, libre à vous de le faire (ça ne pose aucun problème) mais pensez bien à adapter les différents chemins mentionnés tout au long de cet article.

Le contenu de l'archive étant extrait, nous allons passer à la configuration de PHP. Tout d'abord, renommez le fichier **php.ini-production** (C:\IMP\php\php.ini-production en ce qui me concerne) en **php.ini**.

Maintenant ouvrez-le avec un éditeur de texte (Notepad, Wordpad, Notepad++, PsPad ou autre). Nous allons y opérer quelques changements :



- modifier «;open_basedir =» par «http://windows.php.net» (répertoire de "base" de votre serveur)
- «;extension_dir = "ext"» doit être changé par «extension_dir = "C:\IMP\php\ext"» (il s'agit ici d'indiquer le répertoire contenant les extensions nécessaires à PHP).
- «;cgi.force_redirect = 1» doit également être modifié par «cgi.force_redirect = 0»
- «;cgi.fix_pathinfo=1» doit être adapté pour devenir «cgi.fix_pathinfo = 1»
- «;fastcgi.impersonate = 1;» doit être changé également par ceci : «fastcgi.impersonate = 1» (question de sécurité)
- «;upload_tmp_dir =» va quant à lui être remplacé par «upload_tmp_dir = "C:\Windows\Temp"» (répertoire dans lequel seront stockés les fichiers temporaires créés lors d'un envoi de fichier)
- «;extension=php_mbstring.dll» doit devenir «extension=php_mbstring.dll» (nécessaire, par exemple, à PHPMyAdmin)
- «;extension=php_gd2.dll» devient «extension=php_gd2.dll» (permet de générer des images)
- «;extension=php_mysql.dll» devient «extension=php_mysql.dll» (primordial pour une utilisation de MySQL via PHP)
- «;extension=php_mysqli.dll» devient «extension=php_mysqli.dll» (idem)
- «;date.timezone =» va être remplacé par «date.timezone = Europe/Paris» (vous l'aurez compris, il s'agit ici du fuseau horaire)
- «;session.save_path = "/tmp"» va devenir «session.save_path = "C:\Windows\Temp"» (répertoire dans lequel seront stockés les fichiers de session)

Ces modifications apportées, enregistrez le fichier et fermez votre éditeur de texte.

Nous allons maintenant passer à l'étape la plus importante de ce tutoriel : permettre à IIS de "travailler" avec PHP. Pour cela, nous allons installer un module pour IIS qui nous permettra d'utiliser PHP en FastCGI.

Allez dans le **Panneau de configuration**, dans **Programmes** et choisissez **Activer ou désactiver des fonctionnalités Windows**. Dans la fenêtre qui s'offre à vous, naviguez jusqu'à trouver **Services Internet (IIS)** puis cliquez sur le petit **+**.

veloppez.com

Serveur WIMP sous Windows 7 dans le cadre de la mise en place d'un serveur local de développement par POINSOT Benjamin (Benj.)

Fonctionnalités de Windows		
Activer ou désactiver de	es fonctionnalités Windows	0
Pour activer une fonctionnalité fonctionnalité, désactivez la cas partie de la fonctionnalité est a	, activez la case à cocher correspondante. Pour désactiver se à cocher correspondante. Une case à cocher pleine sigr ctivée.	rune nifie qu'une
Service d'indexation		*
⊕ □ Bervice d'activation d	des processus Windows	
🕢 🕀 🔳 🐌 Services d'impression	n et de numérisation de document	
😑 🔲 📗 Services Internet (IIS)	1	
🕀 🗉 📄 🕀 Outils d'administ	tration Web	
🕀 🔳 🗄 Serveur FTP		
😑 🔲 🔒 Services World W	/ide Web	
🕀 💷 🕕 État de santé	et diagnostics	
📃 🖃 🔲 Fonctionnalit	és de développement d'applications	
ASP		
ASP.NET		=
CGI		
Active la prise e	en charge des exécutables CGI	
Extension		
Filtres ISA	PI	
SSI (Serve	r-Side Includes)	
🕀 🔳 📕 Fonctionnalit	és de performances	-
	ОК	Annuler

Cliquez dans la case CGI puis validez en cliquant sur le bouton OK.

Maintenant, allez dans l'interface Gestionnaire des services Internet (IIS) (vous pouvez également appuyer simultanément sur les touches Windows et R de votre clavier et saisir inetmgr pour aller plus vite à l'avenir) puis double-cliquez sur Mappages de gestionnaires :



Gestionnaire des services Internet (IIS)		-		- Angel	-	_	
PORTABLE >							🖬 🗟 🔞 •
Eichier Affichage Aide							
Connexions		d'accueil d		F			Actions
	- rage	u accuen u		L			Gérer le serveur
PORTABLE (Portable\Benjamin) Pools d'applications	Filtrer :	- 8	Atteindre 🕞 🥁	Afficher tout R	egrouper par :	Ŧ	Z Redémarrer
>- 🙆 Sites	Gestion					<u> </u>	Arrêter
	1						Afficher les pools
	Configuration	Délégation des	Éditeur de				Afficher les sites
	IIS	ronctionnaittes	configuration			_ []	Modifier la version du .NET Framework
	<u></u>		CGI	A			😢 Aide
	Authentification	Certificats de serveur	CGI	Compression	Document par défaut	E	Aide en ligne
		<u> </u>	8		2		
	En-têtes de réponse HTTP	Exploration de répertoire	Filtrage des demandes	Journalisation	Mappages de gestionnaires		
		4	404		2		
	Mise en cache de sortie	Modules	Pages d'erreurs	Paramètres FastCGI	Processus de travail		
	60	<u></u>				*	
	Affichage des f	onctionnalités 🚪	Affichage du co	ntenu			
Prét							¶1.:

Dans la colonne de droite, cliquez maintenant sur Ajouter un mappage de modules...

<u>Fichier Affichage A</u> ide						
Connexions PORTABLE (Portable\Benjamin) Pools d'applications P-@ Sites	Mappages d Utilisez cette fonction pour in réponses pour des types de d	e gestionnaires ndiquer les ressources, tel lemandes spécifiques.	les que les DLL et l	le code managé qui tra	itent les	Actions Ajouter un gestionnaire de code managé Ajouter un mappage de scripts Ajouter un mappage de scrip
	Regrouper par: Etat	-	A .			générique Ajouter un mappage de
	Désactivé CGI-exe Activé OPTIONSVerbHandler TRACEVerbHandler StaticFile	· .exe	Désactivé Activé Activé Activé	Fichier Non défini Non défini Fichier ou dos	CgiMoc Protoco Protoco StaticFil	Modifier les autorisations de fonction Afficher une liste triée Aide Aide Aide en ligne
	•				÷	

Une nouvelle fenêtre va maintenant s'afficher. Voici les différentes informations à saisir :

- 10 -



Ajouter un mappage de modules	8 ×
<u>C</u> hemin des demandes :	
*.php	
Exemple : *.bas, wsvc.axd	
<u>M</u> odule :	
FastCgiModule	•
Exécutable (facultatif) :	
C:\IMP\php\php-cgi.exe	
<u>N</u> om :	
FastCGI_PHP	
<u>R</u> estrictions des demandes	
	OK Annuler

Lors du choix de l'exécutable, la liste des fichiers est filtrée et seuls les fichiers portant l'extension **dll** sont affichés. En bas de la fenêtre, vous pouvez changer pour **.exe** et c'est ce qu'il faudra faire si vous ne souhaitez pas saisir le chemin à la main.

La saisie des différents champs effectuée, cliquez sur le bouton OK pour continuer.

Ajouter un	mappage de modules
0	Voulez-vous créer une application FastCGI pour cet exécutable ? Cliquez sur Oui pour ajouter l'entrée à la collection FastCGI et permettre à cet exécutable de s'exécuter en tant qu'application FastCGI.
	Oui <u>N</u> on Annuler

Une confirmation vous est demandée, cliquez alors sur le bouton Oui pour valider.

Le nouveau module est maintenant ajouté à la liste des modules actuellement disponibles (ici en surbrillance):



Cestionnaire des services Internet (IIS)							
G S PORTABLE >							🖬 🖻 🔂 📵 •
Eichier Affichage Aide							
Connexions		e de acetieu					Actions
PORTABLE (Portable\Benjamin) Pols d'applications Sites	Utilisez cette fonction province de demandes spéc	our indiquer les re: cifiques.	ssources, tel	les que les DLL et le	code managé qui traitent les répons	es pour des	Ajouter un gestionnaire de code managé Ajouter un mappage de scripts Ajouter un mappage de scripts
	Regrouper par: État		•				générique
	Nom	Chemin d'accès	Etat	Type de chemin	Gestionnaire	Type d'entrée	modules
	Désactivé CGI-exe	*Jexe	Désactivé	Fichier	CgiModule	Local	Modifier Renommer
	Activé OPTIONSVerbHandler	:	Activé	Non défini	ProtocolSupportModule	Local	Verrouiller X Supprimer
	TRACEVerbHandler		Active	Non défini	ProtocolSupportModule	Local	Modifier les autorisations de fonction
	FastCGL_PHP	*.php	Activé	Non défini	FastCgiModule	Local	Afficher une liste triée
	Affichage des fonction	nnalités 👰 Affict	nage du con	tenu			 Aide Aide en ligne
Configuration : 'localhost' applicationHost.com	nfig						9 .:

Concrètement, cela signifie qu'à chaque page portant l'extension php appelée via IIS, celle-ci sera alors traitée par PHP en mode (Fast)CGI.

Nous allons maintenant vérifier si c'est bien le cas. Cependant, il faut modifier le répertoire racine de votre site Web.

Dans mon cas, je vais utiliser celui créé par défaut par IIS (à savoir **Default Web Site**) pour l'adapter à mes besoins (le port 80 étant bien pratique, je ne vais pas en créer un autre et il me semble inutile de supprimer l'existant pour recréer quasiment le même). Naviguez alors dans la fenêtre de gauche du **Gestionnaire des services Internet (IIS)** jusqu'à **Default Web Site**.



Nous allons donc cliquer, dans le cadre de droite, sur **Paramètres avancés**. Dans la nouvelle fenêtre qui s'affiche, il vous faut maintenant modifier le **Chemin d'accès physique**. Comme expliqué plus haut, j'ai choisi **C:\IMP\www**. Je navigue et valide donc ce répertoire :



🗆 (Général)							
	Chemin d'accès physique	C:\IMP\www					
	Démarrer automatiquement	True					
	Identificateur	1					
	Informations d'identification du o	c					
	Informations d'identification du o	ClearText					
	Liaisons	http:*:80:					
	Nom	Default Web Site					
	Pool d'applications	DefaultAppPool					
-	Comportement						
+	Limites de connexion						
	Protocoles activés	http					
C [r	hemin d'accès physique physicalPath] Chemin d'accès phys	sique vers le contenu du répertoire					

De retour à la console de gestion de votre site Web par défaut, nous allons en profiter pour apporter une autre modification : les documents par défaut. Ces documents sont affichés si aucune page n'est précisée dans l'adresse demandée par le client au serveur (bien souvent ce sont index.htm, index.html, index.php, etc.). Cliquez sur l'icône éponyme :





Je vais me contenter ici de supprimer l'entrée pour **iisstart.htm** (page par défaut créée à l'installation de IIS). Sélectionnez-la puis cliquez dans la colonne de droite sur **Supprimer** :

Cestionnaire des services Internet (IIS)				
G O O PORTABLE	Sites Default Web Site	,		🖬 🖂 🔂 🕢 •
Eichier Affichage Aide				
Connexions	Document p. Utilisez cette fonction pour in spécifique. Définissez les doc	ar défaut idiquer les noms de fichiers par dél uments par défaut par ordre de pri	aut à renvoyer lorsqu'un client n'a pas demandé un fichier vrité.	Actions Ajouter Supprimer Monter
Default Web Site	Nom Default.htm Default.asp index.htm index.html iisstart.htm	Type d'entrée Héritée Héritée Héritée Héritée		 Descendre Désactiver Revenir à la configuration parente Aide Aide en ligne
	Elli Amchage des fonctionnali	es en Africhage du contenu		
Configuration : "Default Web Site" web.con	ng			1 .:

Validez votre choix en cliquant sur Oui :





Nous allons maintenant ajouter **index.php** comme page par défaut. Cliquez alors sur **Ajouter...** en haut, dans la colonne de droite :



Vous vous en doutez, dans la fenêtre qui vient de s'ouvrir, il faut saisir index.php :

Ajouter un document pa	r défaut	8 X
<u>N</u> om :		
index.php		
	ОК	Annuler

Cliquez sur OK pour valider.

Suivant le ou les langages que vous utilisez le plus, il peut être pratique de faire en sorte que la page nommée **index.php** soit prioritaire sur les autres pages par défaut. Si c'est le cas, cliquez sur **index.php** puis autant de fois que nécessaire sur **Monter** dans la colonne de droite.

Ces modifications apportées, créez un fichier index.php dans le répertoire de base de votre serveur (celui défini à l'étape d'avant, C:\IMP\www pour moi). Editez-le ensuite avec le bloc-notes par exemple et saisissez :

<?php phpinfo(); ?>

C'est maintenant l'heure du moment de vérité ! Si vous avez bien suivi ce tutoriel (en espérant avoir été le plus clair possible), utilisez votre navigateur et rendez-vous à l'adresse http://localhost, vous devriez vous trouvez devant une page telle que celle-ci :

http://localhost/	오 - 문 순 X 💋 phj	pinfo() ×
	PHP Versio	on 5.3.6
	System	Windows NT PORTABLE 6.1 build 7601 (Unknow Windows version Business Edition Service Pack 1) I586
	Build Date	Mar 17 2011 10:34:15
	Compiler	MSVC9 (Visual C++ 2008)
	Architecture	x86
	Configure Command	cscript /nologo configure.js "enable-snapshot-build" "disable-isapi" "enable-debug- pack" "disable-isapi" "without-mssql" "without-pdo-mssql" "without-pi3web" "with- pdo-oci=D.1php-sdkloracle\u00fcnstantclient10\sdk,shared" "with-oci3=D.1php-sdkloracle\u00fcnstantclient10\sdk,shared" "with-oci3=D.1php-sdkloracle\u00fcnstantclient10\sdk,shared" "with-oci3=D.1php-sdkloracle\u00fcnstantclient10\sdk,shared"with-oci3=D.1php-sdkloracle\u00fcnstantclient10\sdk,shared"with-oci3=D.1php-sdkloracle\u00fcnstantclient10\sdk,shared"with-oci3=D.1php-sdkloracle\u00fcnstantclient10\sdk,shared"with-oci3=D.1php-sdkloracle\u00fcnstantclient11\sdk,shared"with-oci3=D.1php-sdkloracle\u00fcnstantclient11\u00fcnstantclient11
	Server API	CGI/FastCGI
	Virtual Directory Support	enabled
	Configuration File (php.ini) Path	C:/Windows
	Loaded Configuration File	C:\IMP\php\php.ini
	Scan this dir for additional .ini files	(none)
	Additional .ini files parsed	(none)
	PHP API	20090626
	PHP Extension	20090626
	Zend Extension	220090626
	Zend Extension Build	API220090626,TS,VC9
	PHP Extension Build	API20090626,TS,VC9
	Debug Build	no
	Thread Safety	enabled

Comme vous pouvez le voir, nous utilisons donc PHP dans sa version 5.3.6, sous Windows 6.1 (Windows 7 donc) compilé sous Visual C++ 2008 (d'où le VC9 dans le nom de l'archive de PHP).

A la ligne Server API, vous constaterez que nous utilisons du CGI/FastCGI, ce qui est bon signe, vous en conviendrez.

Notre serveur Web commence à prendre forme. Il reste à installer le serveur de base de données MySQL et c'est ce qui va nous occuper dans le prochain chapitre.



IV - Installation et configuration de MySQL

Dans ce chapitre nous allons voir comment télécharger, installer et configurer MySQL. Pour le télécharger, rien de plus simple : rendez-vous à l'adresse http://mysql.fr/downloads/mysql/ et choisissez ensuite le paquet qui vous convient le mieux. J'opte en ce qui me concerne pour l'installeur au format MSI en x86/32 bits (mysql-5.5.14-win32.msi donc).

L'installeur téléchargé, double-cliquez dessus pour le lancer. Nous allons faire l'installation pas à pas.



A ce premier écran, cliquez sur Next.

Serveur WIMP sous Windows 7 dans le cadre de la mise en place d'un serveur local de développement par POINSOT Benjamin (Benj.)

B MySQL Server 5.5 Setup	x
End-User License Agreement	
Please read the following license agreement carefully	
	_
GNU GENERAL PUBLIC LICENSE	A
Version 2, June 1991	
	-
Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.,	
51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA	
Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies	
of this license document, but changing it is not allowed.	
Preamble	
The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free softwareto make sure the software is free for all its users. This	Ŧ
I accept the terms in the License Agreement	
Print Back Next Cance	2

Cochez la case **I accept the terms in the License Agreement** (cela implique que vous lisiez et acceptiez les conditions) puis cliquez sur **Next**, une fois encore.

B MySQL Server 5.5 Setup
Choose Setup Type Choose the setup type that best suits your needs
Typical Installs the most common program features. Recommended for most users.
Custom Allows users to choose which program features will be installed and where they will be installed. Recommended for advanced users.
Complete All program features will be installed. Requires the most disk space.
<u>B</u> ack <u>N</u> ext Cancel

Ici, nous allons choisir **Custom** afin de réaliser une installation personnalisée.



Je vais installer MySQL Server dans C:\IMP\mysql, je laisse Server data files dans le répertoire par défaut :

HySQL Server 5.5 Setup	
Custom Setup Select the way you want features to be installed.	\bigcirc
Click the icons in the tree below to change the wa	y features will be installed.
MySQL Server Client Programs Debug binaries Development Components	Install MySQL Server
Debug Symbols Server data files	This feature requires 22MB on your hard drive. It has 2 of 2 subfeatures selected. The subfeatures require 62MB on your hard drive.
Location: C:\IMP\mysql\	B <u>r</u> owse
Reset Disk Usage	Back Next Cancel

闄 MySQL Server 5.5 Setup	
Custom Setup Select the way you want features to be installed.	
Click the icons in the tree below to change the wa	y features will be installed.
Image: WySQL Server Image: WySQL Server Image: Client Programs Image: Debug binaries Im	Server data files This feature requires 1192KB on your hard drive.
Location: C:\ProgramData\MySQL\MySQL Reset Disk Usage	. Server 5.5\ <u>Br</u> owse Back Next Cancel

On clique sur **Next** pour passer à l'étape suivante.

- 19 -

veloppez.com

Serveur WIMP sous Windows 7 dans le cadre de la mise en place d'un serveur local de développement par POINSOT Benjamin (Benj.)



Cliquez sur Install pour lancer l'installation de MySQL.

Si l'UAC (User Account Control, permet l'élévation de privilège) est activé sur votre ordinateur, une confirmation vous sera alors demandée, MySQL souhaitant apporter des modifications à votre système (rien de plus normal pour une installation).

L'installation faite, cliquez deux fois sur Next pour passer à la fin de l'installation :





Laissez la case Launch the MysqL Instance Configuration Wizard cochée afin de passer directement à la configuration du serveur MySQL. Cliquez sur Finsih, l'installation étant terminée. Passons à la configuration du serveur.

Une nouvelle fois, une confirmation vous sera demandée par l'UAC. Cliquez sur Oui pour démarrer l'assistant de configuration.

L'assistant lancé, cliquez sur Next pour débuter :



MySQL Server Instance Configuration Wizard	
	Welcome to the MySQL Server Instance Configuration Wizard 1.0.17.0 The Configuration Wizard will allow you to configure the MySQL Server 5.5 server instance. To Continue, click Next.
MySQL.	Next > Cancel
	(Next > Cancel

Nous allons faire une configuration détaillée (Detailed configuration), l'option par défaut donc. Cliquez sur Next pour l'étape suivante :



Une fois n'est pas coutume, l'option par défaut est très bien. Dans notre cas, il s'agit d'une machine de développement, inutile d'opter pour les autres options dans notre cas :



MySQL Server Instar	nce Configuration Wizard	x
MySQL Server Ins Configure the N	tance Configuration MySQL Server 5.5 server instance.	
Please select a s	server type. This will influence memory, disk and CPU usage.	
Developer	Machine	
	This is a development machine, and many other applications will be run on it. MySQL Server should only use a minimal amount of memory.	
O Server Mac	hine	
	Several server applications will be running on this machine. Choose this option for web/application servers. MySQL will have medium memory usage.	
O Dedicated I	MySQL Server Machine	
0	This machine is dedicated to run the MySQL Database Server. No other servers, such as a web or mail server, will be run. MySQL will utilize up to all available memory.	
	< Back Next > Canc	el

Cliquez alors sur Next pour passer à la suite.

Dans le cas présent, j'aime avoir InnoDB et MyISAM, j'opte donc pour la seconde option. Pour un petit serveur de test, vous pouvez opter pour la dernière case à cocher, à savoir **Non-transactional Database Only**. InnoDB ne sera alors pas installé et disponible mais ça ne gêne en rien l'utilisation courante de votre base de données.

MySQL Server Instance Configuration Wizard	x
MySQL Server Instance Configuration Configure the MySQL Server 5.5 server instance.	
Please select the database usage.	
Multifunctional Database	
General purpose databases. This will optimize the server for the use of the fast transactional InnoDB storage engine and the high speed MyISAM storage engine.	
Transactional Database Only	
Optimized for application servers and transactional web applications. This will make InnoDB the main storage engine. Note that the MyISAM engine can still be used.	
O Non-Transactional Database Only	
Suited for simple web applications, monitoring or logging applications as well as analysis programs. Only the non-transactional MyISAM storage engine will be activated.	
< Back Next > Cancel	



Cliquez sur **Next** pour l'étape d'après.

MySQL Server Instance Configuration Wizard		
MySQL Server Instance Configuration Configure the MySQL Server 5.5 server instance.		
Please select the drive for the InnoDB datafile, if you do not want to use the default settings. InnoDB Tablespace Settings		
Please choose the drive and directory where the InnoDB tablespace should be placed.		
C: Installation Path Drive Info		
Volume Name: File System: NTFS		
27,3 GB Diskspace Used 28,5 GB Free Diskspace		
< Back Cancel		

Laissez ici le répertoire par défaut (basé sur le répertoire d'installation de MySQL) si vous avez choisi d'installer InnoDB puis cliquez sur **Next** pour passer à la suite.

Une fois encore, l'option choisie par défaut va très bien, je ne développe pas de gros projets avec des grosses bases de données. Va pour le premier choix donc :

Developpez.com

Serveur WIMP sous Windows 7 dans le cadre de la mise en place d'un serveur local de développement par POINSOT Benjamin (Benj.)

MySQL Server Instance Configuration Wizard		
MySQL Server Instance Configuration		
Configure the MySQL Server 5.5 server instance.		
Please set the approximate number of concurrent connections to the server.		
Decision Support (DSS)/OLAP		
Select this option for database applications that will not require a high number of concurrent connections. A number of 20 connections will be assumed.		
Online Transaction Processing (OLTP)		
Choose this option for highly concurrent applications that may have at any one time up to 500 active connections such as heavily loaded web servers.		
C Manual Setting		
Please enter the approximate number of concurrent		
Concurrent connections:		
< Back Next > Cancel		

Cliquez sur Next.

MySQL Server Instance Con	figuration Wizard	X
MySQL Server Instance Co Configure the MySQL S	onfiguration ierver 5.5 server instance.	
Please set the networki	ing options.	
Enable TCP/IP Net	working	
Enable t local con Port Nut	this to allow TCP/IP connections. When disabled, only nnections through named pipes are allowed. mber: 3306	ort
Please set the server SQ	2L mode.	
Enable Strict Mode	2	
This opt databas	tion forces the server to behave more like a traditional se server. It is recommended to enable this option.	
	< Back Next > Can	icel

Là encore, les paramètres par défaut sont biens. Notez que je n'ajoute pas d'exception au pare-feu Windows, je n'ai pas de connexion depuis un autre poste/PC pour le moment mais garde cette éventualité dans la configuration de MySQL (d'où le fait de garder la première case cochée).



Cliquez sur Next.

Pour le choix du jeu de caractères, je sais que je vais avoir différents caractères non latin à stocker dans mes bases de données et opte alors pour de l'utf8. Dans la grande majorité des cas, le choix par défaut suffira. Vous pouvez néanmoins relancer l'assistant de configuration de MySQL à tout moment. Ce dernier est dans le dossier C:\IMP \mysgl\bin et se nomme MySQLInstanceConfig.exe.

MySQL Server Instance Configuration Wizard		
MySQL Server Instance Configuration Configure the MySQL Server 5.5 server instance.		
Please select the default character set.		
O Standard Character Set		
Hello! Makes Latin1 the default charset. This character set is suited for English and other West European languages.		
Best Support For Multilingualism		
Make UTF8 the default character set. This is the recommended character set for storing text in many different languages.		
O Manual Selected Default Character Set / Collation		
Please specify the character set to use.		
Character Set:		
< Back Next > Cancel		

Cliquez sur Next.

J'installe MySQL comme service, pour la simple raison que c'est transparent : le serveur démarre au lancement de Windows, vous n'avez donc rien à lancer. Ça me convient très bien de cette façon. Je coche par contre la seconde case, il peut être pratique et intéressant d'ajouter le répertoire de MySQL contenant divers outils (mysgldump et consorts) aux variables d'environnement de Windows. Cela signifie que vous pouvez apeller ces exécutables depuis une invite de commande DOS sans avoir à naviguer jusqu'au répertoire dans lequel sont ses exécutables. Ceci prend tout sons sens si vous prévoyez d'utiliser l'outil mysql.exe ou mysqldump.exe depuis un script batch utilisé via une tâche planifiée (par exemple).



MySQL Server Instance Configuration Wizard
MySQL Server Instance Configuration Configure the MySQL Server 5.5 server instance.
Please set the Windows options.
✓ Install As Windows Service
This is the recommended way to run the MySQL server on Windows.
Service Name: MySQL 💌
Launch the MySQL Server automatically
✓ Include Bin Directory in Windows PATH
Check this option to include the directory containing the server / client executables in the Windows PATH variable so they can be called from the command line.
< Back Next > Cancel

Cliquez sur Next.

MySQL Server Inst	tance Configuration Wiz	ard	x
MySQL Server I Configure th	nstance Configuration e MySQL Server 5.5 server	r instance.	
Please set the	e security options.		
Modify Se	ecurity Settings		
	New root password:		Enter the root password.
root	Confirm:		Retype the password.
		🔲 Enable root	access from remote machines
Create An	Anonymous Account		
2	This option will create Please note that this ca	an anonymous acc an lead to an insec	ount on this server. ure system.
		< Back	Next > Cancel

Saisissez ici le mot de passe du compte root. En ce qui me concerne, je ne souhaite pas autoriser les accès à distance depuis le compte root ni créer un compte "anonyme". Cliquez sur Next une fois les informations saisies.



MySQL Server Instance Configuration Wizard	x
MySQL Server Instance Configuration	
Configure the MySQL Server 5.5 server instance.	
Ready to execute	
Prepare configuration	
Write configuration file	
 Start service 	
 Apply security settings 	
Please press [Execute] to start the configuration.	
< Back	Cancel

La configuration terminée, il suffit maintenant de cliquer sur **Execute** pour valider les paramètres.

Si tout s'est bien passé (aucune raison que ça se passe mal), un message vous l'indique :

MySQL Server Instance Configuration Wizard	3
MySQL Server Instance Configuration Configure the MySQL Server 5.5 server instance.	
Processing configuration	
Prepare configuration	
Apply security settings	
Configuration file created. Windows service MySQL installed. Service started successfully. Security settings applied.	
Press [Finish] to close the Wizard.	
< Back Finish Cancel	

Cliquez sur Finish pour terminer la configuration.



Vous voilà désormais avec un serveur de développement basé sur Windows, avec IIS, MySQL et PHP. Cependant, il manque quelques petites choses pratiques pour en profiter pleinement et c'est l'objet des différents chapitres suivants.

V - Installation et configuration de PHPMyAdmin

PHPMyAdmin, vous le savez peut-être déjà, vous permet de gérer vos bases de données. L'installer vous permettra de le faire depuis une interface Web intuitive. Rendez-vous à l'adresse suivante pour le télécharger dans sa dernière version : http://www.phpmyadmin.net/home_page/downloads.php.

Dans mon cas, phpMyAdmin-3.4.3.2-all-languages.7z me semble la plus adaptée (version avec une traduction française et la plus légère à télécharger). Le téléchargement effectué, j'extrais le contenu de l'archive à la racine de mon serveur (C:\IMP\www) dans un dossier nommé phpmyadmin. De cette manière, PHPMyAdmin sera directement accessible à l'adresse http://localhost/phpmyadmin comme vous pouvez le voir ci-dessous :

6	http://localhost/phpmyadmin/	
	php <mark>My/</mark>	dmin
	Bienvenue sur	phpMyAdmin
	Langue - Language	
	Français - French	•
	Connexion Utilisateur :	
		Exécuter

Simple comme bonjour.

Cependant quelques petites modifications sont à apporter dans la configuration de PHPMyAdmin. Dans le dossier où vous avez extrait PHPMyAdmin, il y a un fichier nommé **config.sample.inc.php**. Pour commencer, renommez-le en **config.inc.php**.

Ouvrez-le ensuite avec un éditeur de texte (autre que le bloc-notes, à cause des retours à la ligne utilisés).

Modifiez **\$cfg['blowfish_secret'] = '';**. Il vous faut saisir une chaîne de caractères (ce que bon vous semble) entre les deux apostrophes (chiffres, lettres majuscules, minuscules, caractères spéciaux etc). Il s'agit ici de créer l'équivalent d'une chaîne de caractère aléatoire.

L'extension MySQLi étant disponible, autant l'utiliser. Changez **\$cfg['Servers'][\$i]['extension'] = 'mysqli'**; pour **\$cfg['Servers'][\$i]['extension'] = 'mysqli'**;

En dessous de cette ligne, vous pouvez ajouter celle-ci :

```
$cfg['Servers'][$i]['hide_db'] = '(information_schema|mysql|performance_schema|phpmyadmin|test)';
```

Cette ligne permet de cacher les tables mentionnées dans PHPMyAdmin. Ces tables cachées, vous ne vous retrouvez qu'avec vos tables et non plus les tables "système".

J'ajoute à la suite de "\$cfg['SaveDir'] = ";" ces quelques lignes :

```
$cfg['Lang'] = 'fr-utf-8';
$cfg['ThemeManager'] = FALSE;
$cfg['ThemeDefault'] = 'original';
$cfg['ThemePerServer'] = FALSE;
$cfg['DefaultCharset'] = 'utf-8';
$cfg['DefaultConnectionCollation'] = 'utf8_bin';
```

Pour faire simple, elles permettent de ne plus avoir la liste déroulante des langues disponibles à la connexion (je suis le seul à utiliser mon PC, donc seul le français me sied). J'ai choisi le thème **pmahomme** par défaut, nul besoin d'un autre et de changer et l'**utf-8** comme jeu de caractères.

Maintenant que PHPMyAdmin est configuré, on va créer un nouvel utilisateur avec son identifiant et sa table (inutile de disposer du compte **root**, même en local).

Allez dans Privilèges, dans le menu en haut de la page :



Cliquez ensuite sur Ajouter un utilisateur :

🔱 Ajouter un utilisateur

Et on saisit les différentes informations nécessaires :

Serveur WIMP sous Windows 7 dans le cadre de la mise en place d'un serveur local de développement par POINSOT Benjamin (Benj.)

Ajouter un u	utilisateur							×
Informa	ation pou	r la connexion						'
Nom d'u	ıtilisateur:	Entrez une valeur:	¥	benjamin				
	Client:	Local	¥	localhost		1		
Mot	de passe:	Entrez une valeur:	¥	•••••				
Entrer à	nouveau:			•••••				
Générer (un mot de passe:	Générer						
Base de	e données e une base p	pour cet utilisate	ur donr	ner à cet utilis	ateur tous le	s privilèges	sur cette ba	se
Privilèg	es globau	x (Tout cocher /	Fout	décocher)	_			
					Annuler	Créer un	compte d'uti	lisateur

Pour récapituler : je créé ici un utilisateur nommé **benjamin** qui pourra se connecter au serveur MySQL local (**localhost**) avec un mot de passe donnée et il disposera d'une base dont le nom sera identique à son nom d'utilisateur (ici **benjamin**).

Maintenant que j'ai mes identifiants de connexion à MySQL, je peux apporter une modification importante : empêcher l'accès du compte root via PHPMyAdmin. En effet, il est inutile de laisser faire cette pratique (volontaire ou non). Pour ce faire, il suffit d'ajouter une ligne dans le fichier de configuration de PHPMyAdmin :

\$cfg['Servers'][\$i]['AllowRoot'] = FALSE;

Vous pouvez l'ajouter après **\$cfg['Servers'][\$i]['AllowNoPassword'] = false;**.

Enregistez le fichier. Si vous tentez maintenant de vous connecter via PHPMyAdmin via votre compte root, un message d'alerte sera affiché :

🕕 Accès refusé

- 32 -



VI - Filtrage des accès à votre site Web

Vous pouvez, si vous le souhaitez, autoriser ou refuser l'accès à certaines ressources de votre site via un module complémentaire disponible pour IIS. Par défaut, ce dernier n'est pas installé. Il est en tout cas très bien fait et très simple d'utilisation. Je ne peux que vous le recommander si vous pensez en avoir usage.

Pour l'installer, rendez-vous dans le Panneau de configuration, puis allez dans Programmes et choisissez enfin Activer ou désactiver des fonctionnalités Windows. Descendez dans la liste jusqu'à trouver Services Internet (IIS). Cliquez sur le + pour afficher les options disponibles. Faites de même pour Services World Wide Web. Développez la liste des options offertes dans Sécurité.

Vous y trouverez alors Sécurité IP :

Ì	Fonctionnalités de Windows
	Activer ou désactiver des fonctionnalités Windows 🛛 🔞
	Pour activer une fonctionnalité, activez la case à cocher correspondante. Pour désactiver une fonctionnalité, désactivez la case à cocher correspondante. Une case à cocher pleine signifie qu'une partie de la fonctionnalité est activée.
	Authentification par mappage de certificat client Authentification par mappage de certificat client] Authentification Windows
	Filtrage des demandes
	Servi Autorise ou refuse l'accès à du contenu en fonction de l'adres
	OK Annuler

Cochez la case associée et cliquez sur **OK** pour installer le module.

L'installation terminée, fermez le Gestionnaire de services Internet (IIS) puis ouvrez-le à nouveau. Vous devriez y trouver une nouvelle icône intitulée Restriction d'adresse IP et de domaine :





Pratique si par exemple vous ne souhaitez autoriser l'accès au dossier PHPMyAdmin qu'à votre IP en local (127.0.0.1 donc). De cette façon, deux filtrages peuvent être mis en place pour ce dossier : un au niveau de PHPMyAdmin via le fichier de configuration et un second au niveau de IIS.

VII - Mise en place d'un certificat SSL auto-généré pour votre site Web

Sous IIS 7, vous pouvez également créer vos propres certificats SSL avec une simplicité déconcertante (aussi bien pour le protocole HTTP que FTP mais dans le cas présent seul le protocole HTTP nous occupe, la démarche étant quasiment identique pour le protocole FTP). Dans le cadre de notre serveur de test, nous allons mettre en place un certificat SSL de 128 bits auto-signé. Voici la procédure à suivre : dans la console de gestion d'IIS, à la racine de votre serveur, dans la colonne de gauche, vous devez avoir, au centre de la fenêtre, une icône intitulée **Certificats de serveur**. Double-cliquez sur cette dernière :



Dans la fenêtre nouvellement affichée, dans la colonne de droite, cliquez sur Créer un certificat auto-signé.

Gestionnaire des services Internet (IIS)					- 0 - X -
O PORTABLE >					🖬 🖂 🔂 🔒 •
Eichier Affichage Aide					
Connexions	Certificats de se Utilisez cette fonction pour dema pour le protocole SSL.	PTVEUT nder et gérer les certificats servant	au serveur Web pour accéder aux	csites Web configurés	Actions Importer Créer une demande de certificat Terminer la demande de
	Nom	Délivré à	Délivré par	Date d'expiration	certificat
	× [,	Créer un certificat de domaine Créer un certificat auto-signé Aide Aide en ligne
	Arrichage des fonctionnalités	Amchage du contenu			
Prét					1 .:

- 35 -



Vous allez maintenant devoir saisir un nom pour votre certificat :

Créer un certificat auto-signé	? ×
Indiquer un nom convivial	
Indiquez un nom de fichier pour la demande de certificat. Ces informations peuvent être envoyées à autorité de certification en vue de la signature :	une
Indiquer un nom <u>c</u> onvivial pour le certificat :	
certificat	
ОК	Annuler

Remplissez le champ proposé (ici **certificat** m'a semblé suffisant, choisissez ce qui vous convient le mieux) et cliquez sur **OK**.

Et voilà, en un clic votre certificat est créé !

Il ne reste maintenant plus qu'à ajouter le support du SSL à votre site (le site par défaut en ce qui me concerne). Pour cela, faites un clic droit sur le site concerné et de cliquez sur **Modifier les liaisons** :





Dans la nouvelle fenêtre qui apparaît, cliquez sur Ajouter...

Type Nom de l'hôte	Port	Adresse IP	Informations sur	<u>Ajouter</u>
http	80	*		Mo <u>d</u> ifier
				Supprimer
				<u>P</u> arcourir
•	"	1	•	
				Fermer

Et là vous remplissez les différents champs comme il se doit :

Ajouter la liaison de site			8 ×
<u>T</u> ype: https ▼	A <u>d</u> resse IP : Toutes non attribuées	•	P <u>o</u> rt : 443
<u>N</u> om de l'hôte :			
Certificat <u>S</u> SL : certificat		• <u>A</u> ff	ficher
		ОК	Annuler

Vous devez alors sélectionner https (c'est le but du SSL), **Toutes non attribuées** pour l'adresse IP, **443** pour le port (port standard du protocole http sécurisé), et le nom du certificat auto-généré créé il y a peu. Cliquez sur **OK** une fois que vous avez saisi toutes les informations requises.

Vous devez maintenant avoir pour le même site deux protocoles et deux ports différents :

sons de	sites	-	attenant of	Appropriate Los	ି <mark> </mark>
Туре	Nom de l'hôte	Port	Adresse IP	Informations sur	<u>Aj</u> outer
http		80	*		
https		443	*		Mo <u>d</u> ifier
					<u>Supprimer</u>
					<u>P</u> arcourir
•				•	
					<u>F</u> ermer

Vous pouvez maintenant accéder à votre site via http://localhost (protocole http non sécurisé, port 80) ainsi que par https://localhost/ (protocole sécurisé, port 443) :

https://localhost/	
_SERVEN[QUENT_STAINO]	no value
_SERVER["REMOTE_ADDR"]	127.0.0.1
_SERVER["REMOTE_HOST"]	127.0.0.1
_SERVER["REMOTE_PORT"]	6543
_SERVER["REMOTE_USER"]	no value
_SERVER["REQUEST_METHOD"]	GET
_SERVER["REQUEST_URI"]	1
_SERVER["SCRIPT_FILENAME"]	C:\IMP\www\index.php
_SERVER["SCRIPT_NAME"]	/index.php
_SERVER["SERVER_NAME"]	localhost
_SERVER["SERVER_PORT"]	443
_SERVER	1
["SERVER_PORT_SECURE"]	
_SERVER["SERVER_PROTOCOL"]	HTTP/1.1
_SERVER["SERVER_SOFTWARE"]	Microsoft-IIS/7.5

Le certificat utilisé est signé par le serveur qui l'utilise (signification d'auto-signé) et ne provient pas d'une autorité reconnue (comme Verisign par exemple) ce qui peut provoquer l'affichage d'un message de sécurité (je pense par exemple à Internet Explorer ou Mozilla Firefox). Rien de grave, il suffit de passer outre ce message et poursuivre la navigation.



VIII - Forcer l'utilisation du SSL avec PHPMyAdmin

Maintenant que vous disposez d'un certificat SSL pour votre site, vous pouvez, le plus simplement du monde, forcer l'utilisation du SSL lors de l'accès à PHPMyAdmin. C'est quelque chose d'important car des identifiants de connexion et des mots de passe circulent en clair.

Pour forcer l'utilisation du SSL dans PHPMyAdmin, il vous faut éditer le fichier de configuration **config.inc.php** qui est, pour moi en tout cas, dans **C:\IMP\www\phpmyadmin**.

Il vous faut alors ajouter la ligne suivante :

\$cfg['ForceSSL'] = true;

Vous pouvez l'ajouter, par exemple, en dessous de

\$cfg['SaveDir'] = '';

Enregistrez le fichier modifié et à partir de maintenant, dès que vous souhaiterez accéder à PHPMyAdmin sans utiliser HTTPS (via http://localhost/phpmyadmin), vous serez automatiquement redirigé vers l'URL proposant une connexion sécurisée (https://localhost/phpmyadmin).

IX - IIS et la réécriture d'adresses (aka URL rewriting)

Je vous le disais en introduction, IIS gère maintenant très bien la réécriture d'adresse (vous avez sûrement déjà entendu ce concept sous sa forme anglaise : l'url rewriting).

Cette possibilité n'est pas offerte nativement. En effet, si vous souhaitez utiliser la réécriture d'adresse, il vous faudra télécharger un fichier MSI sur de Microsoft dédié à IIS. Voici l'adresse : http://www.iis.net/download/URLRewrite.

Dans la colonne de droite, vous trouverez deux liens, le premier, x86 pour les systèmes d'exploitation 32 bits et x64 pour les systèmes d'exploitation 64 bits. Je suis sous Windows 7 dans sa version 32 bits, je vais donc cliquer sur le lien x86. Un téléchargement vous sera alors proposé (moins de 6 Mo). Une fois le téléchargement effectué, nous allons installer ce module complémentaire (rien de bien compliqué, vous allez voir).

Double cliquez sur le fichier MSI pour lancer l'installeur :



Cochez la case l accept the terms in the License Agreement (si, bien sûr, vous acceptez les termes donnés) puis cliquez sur Install pour débuter l'installation. L'UAC vous demandera alors confirmation pour débuter l'installation. Il vous faudra alors répondre Oui.

Cette étape passée, l'installation sera alors lancée et terminée en quelques instants :





Installation terminée, simple et rapide.

Si vous retournez maintenant dans la console de gestion d'IIS, dans le panneau de configuration de votre site, une nouvelle icône a du faire son apparition :

Cestionnaire des services Internet (IIS)		- 0 ×
O O PORTABLE → Sites	Default Web Site	🖬 🖂 🔂 🕢 -
Eichier Affichage Aide		
Connexions	🙆 . Dana diagonali da Dafault Wah Cita	Actions
2	🔉 Explorer 🔗	
PORTABLE (Portable\Benjamin)	Filtrer : • 🔛 Atteindre - 🖓 Afficher tout Regrouper par : Zone - 📰 -	Modifier les autorisations
Pools d'applications	Éditeur de configuration	Modifier le site Liaisons Paramètres de base
	Authentification CGI Compression Document par En-têtes de Exploration de réponse HTTP répertoire	Afficher les répertoires virtuels Gérer le site Web
	Image: Second state Image: Second st	Redémarrer Démarrer Arrêter
	demandes gestionnaires de sortie Paramètres SSL Restrictions Types MIME URL Rewrite	Parcourir le site Web Parcourir ":80 (http) Parcourir ":443 (https) Paramètres avancés
Prét	Till Affichage des fonctionnalités 🚉 Affichage du contenu	Configurer Limites

Double-cliquez dessus et cliquez ensuite, dans le menu de droite, sur **Add Rule(s)...** pour créer votre première réécriture d'adresse. Bien qu'en anglais, ce module vous offre un large choix de possibilités. C'est d'autant plus intéressant que bon nombre d'applications Web vous offrent la possibilité d'utiliser la réécriture d'adresses sous



IIS (Wordpress par exemple ; pour plus d'informations à ce sujet, consultez ce lien : http://codex.wordpress.org/ Using_Permalinks).

Vous pouvez également (et c'est très intéressant), importer vos fichier .htaccess pour que le module sous IIS transforme vos règles de réécriture venant d'Apache au format IIS. Pour ce faire, dans le menu de droite du module de réécriture d'adresses, vous cliquez sur Import Rules... :

Inbound Rules	
Import Rules	

Les règles importées, vous pourrez alors les modifier, les adapter ou en rajouter selon votre convenance.



X - Lire les journaux de votre site Web

Il peut être intéressant (comme toujours) de regarder de temps à autre les fichiers de journalisation (fichiers log) de vos différents serveurs (et plus particulièrement ceux de votre serveur Web).

Concernant votre site sous IIS, il suffit de vous rendre dans la catégorie **Journalisation** de votre site pour consulter et/ ou modifier les paramètres. Par défaut, un nouveau journal sera créé chaque jour. Plutôt pratique pour la rotation des fichiers. Seulement, si vous en ouvrez un, vous vous rendrez vite compte que ces fichiers ne sont pas très pratiques pour le traitement de données (selon moi en tout cas).

Une réponse à ce problème ? Oui et elle s'apelle Log Parser. Vous trouverez cet utilitaire sur le site de Microsoft (ou directement à cette adresse : http://www.microsoft.com/download/en/details.aspx?displaylang=en&id=24659).

C'est un package au format MSI qu'il vous faudra installer (installation complète pour ce qui me concerne). Je ne détaille pas plus l'installation, quelques clics suffisent même si c'est en anglais pour mener à bien cette installation.

Là où cet utilitaire devient intéressant, c'est dans la manière de l'utiliser. En effet, pour pouvoir disposer de statistiques (par exemple) intéressantes (dans le sens où elles sont exploitables simplement), il vous suffit de lui passer comme argument une requête au format SQL. Si vous lisez ce tutoriel, je doute que les requêtes SQL vous soit inconnues.

Si vous êtes familier avec le langage SQL vous pouvez créer des statistiques plutôt sympathiques. Pour vous donner un exemple (tout simple), nous allons créer une requête qui va nous donner la liste des vingt-cinp adresses IP qui ont fait le plus de hits sur nos sites (un seul dans mon cas mais ça ne change rien à la requête vu que je passe en revue tous les fichiers de logs) :

```
SELECT TOP 25 c-ip, COUNT(*) AS hits
FROM C:\Inetpub\Logs\LogFiles\W3SVC1\*.log
GROUP BY c-ip
ORDER BY hits DESC
```

Je choisis donc les 25 adresses (au maximum) et leurs nombres de vues à partir de tous les fichiers logs dans C:\Inetpub\Logs\LogFiles\W3SVC1*.log (répertoire par défaut des fichiers log d'IIS). Je groupe ensuite par IP puis j'ordonne la liste par ordre décroissant du nombre de vue par IP. Si vous saisissez cette requête dans une invite de commande et vous aurez quelque chose de semblable à ceci (suivant les logs disponibles et les visites de votre site) :



👞 Invite de comma	andes	
C:\Program Fil S hits FROM C: SC" c-ip	les\Log Parser 2.2>logparser -i:W3C "SELECT TOP 25 c-ip, :\Inetpub\Logs\LogFiles\W3SUC1*.log GROUP BY c-ip ORDER hits	COUNT(*) A BY hits DE
127.0.0.1 ::1 192.168.100.6 Statistics:	2025 15 3	
Elements proce Elements outpu Execution time	essed: 2043 ut: 3 e: 0.01 seconds	
C:\Program Fi]	les\Log Parser 2.2>_	
		-

Dans mon cas, trois adresses IP différentes ont consulté mon site par défaut (trois adresses locales, je vous le concède, serveur de test local oblige) mais ces statistiques peuvent vous rendre bien des services.

Pour aller plus loin, vous pouvez bien sûr créer vos requêtes, les stocker dans un fichier bat et appeler ce fichier bat par une tâche planifiée sur votre serveur pour avoir des données actualisées de manière régulière.

Là où LogParser peut être encore plus intéressant, c'est qu'il peut, à partir de vos fichiers log toujours, créer des images (de différents formats). Quoi de mieux que des graphiques pour générer des statistiques ?

Seulement, si vous essayez de créer des graphiques, vous allez vous heurter à un message d'erreur (c'est mon cas avec Windows 7 et Microsoft Office 2010) : Error creating output format "chart": This output format requires a licensed Microsoft Office Chart Web Component to be installed on the local machine. D'après mes différentes lectures, il s'avère que la création des graphiques repose sur les composants Web de Microsoft Office 2003 (oui, ça ne rajeunit personne). Avec Office 2010, c'est bien normal que cela ne fonctionne pas. Cependant, il est toujours possible de télécharger ce plug-in afin de générer des graphiques. Vous trouverez ce plug-in en téléchargement à cette adresse : http://www.microsoft.com/download/en/details.aspx?displaylang=en&id=22276.



Maintenant, pour reprendre mon exemple donné plus haut, si je souhaite créer un graphique qui me donne une idée du nombre de visites par navigateur (http://logparserplus.com/Examples/42 pour le cas présent, à mettre à jour pour avoir une idée plus précise) :

```
logparser -i:w3c -o:chart -chartType:barstacked "SELECT
CASE strcnt(cs(user-agent),'Firefox') WHEN 1 THEN 'Firefox'
ELSE CASE strcnt(cs(user-agent),'netscape') WHEN 1 THEN 'netscape'
ELSE CASE strcnt(cs(user-agent),'AOL') WHEN 1 THEN 'AOL'
ELSE CASE strcnt(cs(user-agent),'Opera') WHEN 1 THEN 'Opera'
ELSE CASE strcnt(cs(user-agent),'Chrome') WHEN 1 THEN 'Chrome'
ELSE CASE strcnt(cs(user-agent),'Mobile') WHEN 1 THEN 'SmartPhone'
ELSE CASE strcnt(cs(user-agent),'Safari') WHEN 1 THEN 'Safari'
ELSE CASE strcnt(cs(user-agent),'MSIE+5') WHEN 1 THEN 'IE 5'
ELSE CASE strcnt(cs(user-agent),'MSIE+6') WHEN 1 THEN 'IE 6'
```





Pour le résultat suivant (image stockée dans mon cas dans le répertoire suivant : C:\Users\Benjamin\AppData\Local \VirtualStore\Program Files\Log Parser 2.2) :



Copyright © 2011 - POINSOT Benjamin. Aucune reproduction, même partielle, ne peut être faite de ce site et de l'ensemble de son contenu : textes, documents, images, etc sans l'autorisation expresse de l'auteur. Sinon vous encourez selon la loi jusqu'à 3 ans de prison et jusqu'à 300 000 E de dommages et intérêts.

- 45 -



Bien sûr, d'autres types de graphiques sont disponibles et vous pouvez générer des statistiques avec beaucoup d'autres ressources autres que la ligne de commande DOS (C++, C#, VBScript, etc.).

Si vous souhaitez avoir une multitude d'exemples et de réalisations possibles avec LogParser, je vous laisse chercher avec votre moteur de recherche favori, les exemples sont nombreux (le billet de Mike Lichtenberg disponible à cette adresse http://mlichtenberg.wordpress.com/2011/02/03/log-parser-rocks-more-than-50-examples/ vous montre quelques réalisations assez étonnantes ainsi que http://logparserplus.com/Examples).

J'avoue que ce n'est pas ce qu'il y a de plus intéressant pour un serveur de test en local (c'est pour cette raison que je ne m'étends pas sur le sujet) mais je pense sincèrement qu'un outil pareil doit être démocratisé le plus possible (à ne pas manquer sur un serveur dédié Windows).



XI - Conclusion

Vous disposez maintenant d'un serveur de test local avec une configuration que l'on peut qualifier "de base". Vous pouvez, bien sûr, modifier les configurations des différents éléments présentés ci-dessus comme vous le souhaitez. Les besoins de chacun étant tous différents.

Vous pouvez consulter et télécharger d'autres modules pour IIS 7.5 sur le site dédié à IIS à l'adresse suivante : http:// www.iis.net/download (vérifiez que les modules sont bien disponibles pour IIS 7.5, ce n'est pas le cas de tous).

J'espère que vous aurez pris autant de plaisir à lire ce tutoriel que j'en ai pris pour l'écrire. Si vous rencontrez la moindre difficulté, une erreur ou une modification à apporter, n'hésitez pas à me contacter via le forum.