

Introduction

Pour faire fonctionner PMB, il faut **un package qui contient un serveur web Apache, le langage de script PHP avec les extensions adéquates** (les .dll = dynamic libraries), **et un serveur de bases de données Mysql.**

Jusqu'à présent, on avait surtout eu recours au « trio historique » de PMB : Easyphp 1.8, mais PMB s'est enrichi d'une série de nouvelles fonctionnalités, et les systèmes d'exploitation ont évolué (on est passé de XP à Vista et ensuite Windows Seven). Il a donc fallu passer à d'autres versions plus récentes d'Apache, Php et Mysql.

Dans la plupart des cas, le nœud du problème concerne un module de Php, Yaz, un module qui est super important. En effet, les extensions yaz.dll permettent d'activer le protocole Z39.50, et donc d'interroger des bibliothèques à distance afin de télécharger des notices bibliographiques.

EasyPhp 5.2.10 et Xampp 1.7.1 fonctionnent sur XP, Vista et Windows 7 (Yaz y compris). Wampserver s'installe sur XP, Vista et Windows 7, mais jusqu'à présent il n'est possible d'activer le module Yaz que sur XP et Vista.

Grâce aux efforts conjugués de plusieurs personnes, nous avons maintenant trois guides d'installation disponibles :

Tutoriel d'installation avec **Wampserver 2.0.h et Yaz 3.0.50** (Hans Dillaerts)

<https://pmbdoc.beziers.univ-montp3.fr/tiki-index.php?page=Mise+en+place+sur+Windows>

Tutoriel d'installation avec **Xampp 1.7.1 et Yaz 3.0.48** (Didier Bellamy)

http://www.sigb.net/index.php?page=rubriques&id_rubrique=225&lang=fr

Tutoriel d'installation avec **EasyPhp 5.2.10 et Yaz 3.0.50** (Michaël Halm et Anne-Marie Cubat)

<http://amcubat.be/docpmb/pmb-installation-windows-easyphp5210>

N.B. Dans tous les cas, ne pas prendre les versions supérieures à celles indiquées.

Objectif de ce document

Mon but n'est pas de recopier ici ces tutoriels, je veux simplement **faire ressortir les grands points communs** du processus d'installation.

Liste des étapes

1. Télécharger les fichiers de base et installer le package choisi
2. Modifier la valeur de certains paramètres dans les fichiers php.ini et my.ini
3. Activer les extensions php nécessaires
4. Installer et activer l'extension yaz
5. Arrêter les serveurs et les relancer
6. Installer une base PMB vide
7. Préparer l'avenir, sauvegarder les fichiers qui ont servi à l'installation et aux mises à jour
8. Configurer le serveur Apache et PMB afin de rendre l'OPAC accessible via l'Intranet

Si c'est vraiment votre première installation de PMB, les choses s'arrêtent là. Par contre, si vous voulez (ou devez) réinstaller PMB sur un autre ordinateur ou sur la même machine mais avec un autre package (Apache, Php, Mysql) et récupérer les données que vous aviez déjà, il faut d'abord passer par les étapes de 1-6, et ensuite restaurer votre ancienne base (voir réinstallation de PMB).

Première étape : télécharger les fichiers de base et installer le package choisi

- EasyPhp 5.2.10 avec Yaz 3.0.50
 - ne pas prendre les versions supérieures, sinon Yaz ne fonctionne pas
- Wampserver 2.0.h avec Yaz 3.0.50
 - ne pas prendre les versions supérieures comme Wampserver 2.0.i, sinon Yaz ne fonctionne pas
- Xampp ou Xampp Lite 1.7.1 avec Yaz 3.0.48
 - ne pas prendre les versions supérieures, sinon Yaz ne fonctionne pas
- la version de PMB que vous voulez installer (le zip de PMB)

Suivre les indications détaillées de chaque tutoriel.

Remarques

- **Sur XP, on installe les packages (EasyPhp, Wampserver ou Xampp) sans problème dans Program Files.**
- **Avec Vista ou Windows 7, je conseille d'installer à la racine de c:** (je n'ai jamais réussi dans Program Files)
- Quelques proverbes pour exprimer votre ras-le-bol, pour vous encourager ou vous consoler :
 - *Vingt fois sur le métier, remettez votre ouvrage ...*
 - *Jamais deux sans trois* (tentatives d'installation des packages et de yaz – le jour où tout se plante !)
 - « *If anything can go wrong, it will !* » (le principe de base de la loi de Murphy, chère aux Anglo-Saxons)
 - *Après la pluie, le beau temps* (finissons quand même sur une note optimiste)
- **Vista et Windows 7** : vous devez disposer des **droits d'administrateur** pour faire fonctionner EasyPhp, Xampp ou Wampserver. Vérifiez, vous devez avoir le **contrôle total sur le dossier d'installation** (clic droit sur le nom du dossier dans l'explorateur Windows, propriétés du dossier, onglet sécurité).
- En général, **il est plus facile de reprendre la même version de PMB que précédemment**, vous ne devez ainsi vous préoccuper que d'un seul problème à la fois, dans ce cas, la restauration des données. **Mais ce n'est pas obligatoire.**
- **Avec le processus « emergency », vous pouvez aussi passer directement à une version supérieure de PMB** : vous installez une base vide, par exemple la 3.4.16 (avec le jeu minimum de données), vous restaurez votre base (qui était par exemple en 3.3.10), et enfin vous mettez la base à jour. **Il y aura donc 2 opérations à mener, la restauration et la mise à jour.** Pour plus d'infos à ce sujet : <http://amcubat.be/docpmb/pmb-reinstallation-windows>

Deuxième étape : modifier la valeur de certains paramètres dans les fichiers de configuration php.ini et my.ini

Les bases de données sont de plus en plus volumineuses, PMB s'est enrichi de nombreuses fonctionnalités, il est donc nécessaire d'augmenter la valeur de certains paramètres afin de pouvoir gérer des fichiers de grande taille.

Ouvrir php.ini et my.ini à l'aide d'un éditeur (bloc-notes ou autre). Chaque tutoriel vous signale dans quel répertoire ils se trouvent. En cas d'hésitation, la fonction « recherche » de l'explorateur Windows vous aidera à les retrouver.

Liste des paramètres à modifier dans php.ini

- max_execution_time = 300
- max_input_time = 600
- memory_limit = 128 M
- post_max_size = 128 M
- upload_max_filesize = 128 M

Un seul paramètre à modifier dans my.ini

- max_allowed_packet = 128 M

Conseil : pour trouver plus facilement ces paramètres dans les fichiers .ini qui sont assez longs, employer la fonction Edition – recherche ou le raccourci clavier CTRL-F (le F de Find).

Ne pas oublier de sauvegarder avant de refermer le bloc-notes ! Sinon les modifications sont perdues.

Troisième étape : activer les extensions php nécessaires

Toutes les extensions php ne sont pas activées par défaut, il faut en général en activer quelques-unes en plus afin que PMB soit pleinement opérationnel. Dans le fichier php.ini, rechercher la partie consacrée aux extensions, et activer celles-ci :

- extension=php_bz2.dll
- extension=php_curl.dll
- extension=php_gd2.dll
- extension=php_mbstring.dll
- extension=php_mime_magic.dll
- extension=php_mysql.dll
- extension=php_sockets.dll
- extension=php_xsl.dll
- extension=php_zip.dll

Comment savoir si une extension est activée ou non ? En regardant le début de la ligne.

Si la ligne commence par un point-virgule, c'est une ligne de commentaire, donc l'extension ne sera pas activée au démarrage de Php. S'il n'y a pas de point-virgule, c'est une ligne de commande, donc l'extension sera activée.

Il faut donc, en début de ligne, **supprimer les points-virgules pour activer les extensions citées ci-dessus.**

Quatrième étape : installer et activer l'extension yaz

Vous aurez probablement remarqué que yaz ne figurait pas dans la liste des extensions à activer (voir 3^e étape). En effet, yaz ne fait pas (ou plus) plus partie du package par défaut de Easyphp, Wampserver ou Xampp.

Les principes de base sont les mêmes, mais le nom des répertoires peut varier en fonction du package choisi et de l'endroit où vous avez installé yaz.

- **Télécharger et installer la bonne version de yaz** (yaz_3.0.50.exe ou yaz_3.0.48.exe). A nouveau, je vous renvoie à chaque tutoriel afin de savoir exactement quelle version de yaz il faut prendre et comment procéder pour l'installer.
- **Arrêter le serveur (EasyPhp, Xampp ou Wampserver)**
- **Recopier une série de dll (9 dll, au stade actuel) d'un répertoire à l'autre**
 - sélectionner les 9 dll (j'espère ne pas avoir laissé de faute d'orthographe dans le nom des dll !!)
 - iconv.dll, icudt40.dll, icuin40.dll, icuuc40.dll, libxml2.dll, libxslt.dll, yza3.dll, yaz_icu.dll et zlib1.dll
 - copier ces dll dans le dossier adéquat (voir chaque tutoriel) – N.B. écraser si nécessaire les versions existantes
- **Télécharger un fichier appelé php_yaz.dll et le copier dans le bon répertoire.**
 - Respecter bien les indications du tutoriel, il faut que le php_yaz.dll que vous téléchargez soit compatible avec le yaz.exe que vous avez installé.
- Nous avons vu que le fichier php.ini ne contenait pas au départ de ligne pour activer l'extension yaz, il faut donc ajouter une ligne dans la partie contenant la liste des extensions à activer.
- **Relancer le serveur, et ouvrir à nouveau le fichier php.ini**
- **Dans le fichier php.ini, insérer une ligne dont le contenu sera** extension = php_yaz.dll
- Où ? Le plus simple, c'est de respecter l'ordre alphabétique, donc d'insérer cette ligne à la fin de ce bloc, juste avant
 - ;extension=php_zip.dll (extension non activée puisque la ligne commence par un point-virgule).
 - Si vous ne respectez pas l'ordre alphabétique, ce n'est pas grave.

Cinquième étape : arrêter et relancer les serveurs

A première vue, il peut sembler étrange d'avoir fait de ce point une étape distincte, mais je voulais souligner son importance.

Cette étape est indispensable, sinon les dernières modifications apportées aux fichiers de configuration (php.ini et my.ini) ne seront pas prises en compte.

Sixième étape : installer PMB

- **Quelle version de PMB faut-il installer ?**
 - Si c'est votre première installation de PMB : la dernière version stable disponible en ligne
 - Si le but est de restaurer une base : soit la même version qu'auparavant, soit une version supérieure.
- **Décompresser le fichier zip de PMB dans le répertoire adéquat :**
 - www si vous avez choisi Easyphp ou Wampserver
 - htdocs si vous avez opté pour Xampp
- **Dans le navigateur, saisir l'adresse <http://localhost/pmb/tables/install.php>**
 - Vous pouvez garder les paramètres par défaut (pour le système et pour PMB), demandez de préférence d'insérer les données essentielles afin de démarrer rapidement (c'est beaucoup plus simple, surtout si vous débutez). Quant au thésaurus et au mode d'indexation, c'est une question de choix personnel.
- **Une base vide se crée, avec un seul utilisateur, dont le login et le mot de passe sont admin**, et qui dispose bien entendu de tous les droits d'administrateur.
- Ensuite, **pour accéder à la base, il vous suffira de saisir l'adresse <http://localhost/pmb/>** dans le navigateur.
- **Vous aurez le choix entre 2 possibilités** : accéder à l'**interface de gestion** (en vous identifiant comme admin), ou à l'**OPAC** (Online Public Access Catalogue) : le catalogue vu du côté des lecteurs.
- **Si c'est vraiment votre première installation de PMB**, et que vous encore rien catalogué, commencez par **modifier l'identifiant et le mot de passe de l'administrateur, pour des raisons évidentes de sécurité**.
 - En haut à droite, vous voyez une série d'icônes, parmi lesquelles une **petite roue dentée** : c'est le moyen d'accéder à la configuration des paramètres de l'utilisateur.
- **Si vous comptez ensuite restaurer votre ancienne base de données, le problème des mots de passe (en particulier celui de l'administrateur) se posera alors d'une autre manière. Voir ici comment le résoudre :** <http://amcubat.be/docpmb/pmb-reinstallation-windows>

Septième étape : préparer l'avenir, sauvegarder les fichiers qui ont servi à l'installation et aux mises à jour

Un malheur, ça n'arrive pas qu'aux autres. Nul n'est à l'abri d'un méchant virus ou d'un crash de disque dur. Dans un registre plus optimiste, il se peut aussi que votre direction vous annonce qu'on a accédé à votre demande, et que vous allez enfin recevoir l'ordinateur que vous demandiez depuis des mois et dont vous n'espérez plus l'arrivée.

Bref, un jour ou l'autre, vous serez amené à réinstaller PMB sur un autre ordinateur, ou sur le même, mais avec un package plus récent (par exemple, remplacer EasyPhp 1.8 par la version 5.2.10), **ou bien en ligne**. A ce moment-là, vous aurez besoin non seulement du package choisi (c'est en général facile à retrouver), des bonnes versions de yaz (c'est parfois plus difficile à identifier), mais aussi d'un zip de PMB et de tout ce que vous aurez pu ajouter au fil du temps.

Reprendre la même version de PMB que précédemment n'est pas obligatoire, même si cela semble parfois plus simple. En effet, vous ne devez ainsi vous préoccuper que d'un seul problème à la fois, la restauration des données.

Avec le processus « emergency », vous pouvez aussi passer directement à une version supérieure de PMB : vous installez une base vide, par exemple la 3.4.16 (avec le jeu minimum de données), vous restaurez votre base (qui était par exemple en 3.3.10), et enfin vous mettez la base à jour. **Il y aura donc 2 opérations à mener, la restauration et la mise à jour.**

Il est donc important de sauvegarder toute une série d'éléments ailleurs que sur votre ordinateur de travail, par exemple sur un CD, une clé USB ou le réseau local. Si vous préférez employer la même version de PMB, conservez précieusement le zip de la dernière version de PMB – pas la dernière version publiée, mais la « vôtre ». Gardez aussi en lieu sûr les dernières sauvegardes (fichiers .sav du répertoire pmb\admin\backup\backups), les adaptations ou ajouts que vous avez pu faire : script d'import personnalisé, script de génération automatique des numéros d'exemplaires, paramètres pour l'impression des étiquettes de cote par panier, le logo, les images pour les sections, vos feuilles de style pour l'OPAC ... Idem pour les modes d'emploi destinés à un usage interne, le plan de classement, etc.

Conseil : j'ai créé un dossier intitulé : « à recopier après réinstallation ». J'y ai mis un document portant le même nom, où j'ai indiqué les noms de tous les fichiers que j'ai ajoutés à PMB (scripts, images ...), et le nom du répertoire dans lequel il fallait les recopier après réinstallation. Le tout est évidemment de garder ce document à jour ... et de le sauvegarder lui aussi en lieu sûr ! Outre le document dont je viens de parler, ce dossier contient une copie de tous les fichiers à recopier après installation, ce qui évite de devoir rechercher un peu partout dans PMB les fichiers qu'on a pu y ajouter au fil du temps. S'il y a beaucoup de fichiers, organisez-les en sous-répertoires dont les noms seront identiques à ceux de l'arborescence de PMB.

Huitième étape : configurer le serveur Apache et PMB afin de rendre l'OPAC accessible via l'Intranet

Remarque préliminaire : il ne s'agit donc pas d'un hébergement de PMB sur un serveur externe. Je parle d'un cas « simple », où PMB est installé sur un ordinateur et fonctionne en mode local. Il est néanmoins possible de rendre l'OPAC accessible sur d'autres ordinateurs via l'Intranet.

Configurer le serveur Apache qui assure les services Web

Ouvrir le fichier httpd.conf (c'est le fichier de configuration du serveur Apache).

Rechercher et modifier la ligne qui contient l'instruction `Listen 127.0.0.1:80` **La ligne devient `Listen 80`**

`Listen 127.0.0.1:80` signifie que le serveur Apache n'écouterait que le port 80 de la machine sur laquelle il est installé. `Listen 80` signifie qu'il écouterait le port 80 mais aussi d'autres ordinateurs qui vont l'interroger.

N.B. **N'oubliez pas d'arrêter et de relancer les serveurs** afin que les modifications soient prises en compte (voir 5^e étape).

Configurer PMB pour rendre l'OPAC accessible en ligne

Dans PMB, vous devez spécifier l'adresse url de l'OPAC (voir Administration – Outils – Paramètres – OPAC).

Il y a plusieurs sous-groupes dans les paramètres de l'OPAC ; dans le premier sous-groupe (options générales de fonctionnement), cherchez le dernier paramètre qui s'appelle `url_base`.

Si l'OPAC est hébergé en ligne, vous aurez une adresse de ce type-ci : http://adresse_internet/pmb/opac_css/

N.B. Remplacez `adresse_internet` par l'url de votre site. Ne pas oublier le / final.

Si l'OPAC est accessible via l'Intranet, vous aurez une adresse de ce type-ci : http://mon_ordinateur/pmb/opac_css/

N.B. Remplacez `mon_ordinateur` par le nom de votre ordinateur sur le réseau local. Ne pas oublier le / final.

Source : <http://amcubat.be/docpmb/pmb-installation-windows>