

# Configuration fonctionnelle Zimbra OSS 7.0.1 avec Z-Push

## Configuration générale

Toutes les machines sont des serveurs debian 5 virtualisés avec OpenVZ. L'infrastructure du réseau est la suivante :

Internet ->Routeur FAI->Firewall 1->DMZ->Firewall 2->réseau local

Les domaines sont domaine.fr et domaine.local.

- Le serveur Zimbra est zimbra.domaine.fr et est sur le réseau local.
- Le serveur Z-push est synchro.domaine.fr et est sur le réseau local.

Nous possédons une plage de 6 adresses IP publiques. Les DNS de notre fournisseur d'accès sont configurés afin de diriger zimbra.domaine.fr vers notre ip publique 1 et synchro.domaine.fr vers notre ip publique 2.

## Configuration de la DMZ

Dans la DMZ, nous disposons de deux serveurs apache2 configurés en reverse proxy : proxy1.domaine.local, proxy2.domaine.local.

Le firewall 1 redirige les requêtes http/https pour zimbra.domaine.fr vers proxy1 et les requêtes http/https pour synchro.domaine.fr vers proxy2.

La configuration du proxy 1 est la suivante : /etc/apache2/sites-enabled/server

```
<VirtualHost *:443>
    ServerName proxy1.domaine.local
    SSLEngine on
    SSLCipherSuite ALL:!ADH:!EXPORT56:RC4+RSA:+HIGH:+MEDIUM:+LOW:+SSLv2:+EXP:+eNULL
    SSLCertificateFile /etc/apache2/ssl/ippublique1.crt
    SSLCertificateKeyFile /etc/apache2/ssl/ippublique1.key
    SSLProxyEngine on
    SSLProxyCACertificateFile /etc/apache2/ssl/AC.domaine.local.crt

    RequestHeader set Front-End-Https On
    ProxyRequests On
    ProxyPreserveHost On
    ProxyVia full

    <Proxy *>
        Order deny,allow
        Allow from all
    </Proxy>

    ProxyPass          / https://zimbra.domaine.fr/
    ProxyPassReverse   / https://zimbra.domaine.fr/

</VirtualHost>

<VirtualHost *:80>
    ServerName proxy1.domaine.local
    <IfModule mod_rewrite.c>
        RewriteEngine on
        RewriteCond %{HTTPS} off
        RewriteRule (.*?) https://%{HTTP_HOST}%{REQUEST_URI}
    </IfModule>

    ProxyRequests On
    ProxyPreserveHost On
    ProxyVia full

    <Proxy *>
        Order deny,allow
        Allow from all
    </Proxy>

    Redirect permanent / https://proxy1.domaine.local/

</VirtualHost>
```

La configuration du proxy 2 est la suivante : /etc/apache2/sites-enabled/server

```
<VirtualHost *:443>
    ServerName proxy2.domaine.local
    SSLEngine on
    SSLCipherSuite ALL:!ADH:!EXPORT56:RC4+RSA:+HIGH:+MEDIUM:+LOW:+SSLv2:+EXP:+eNULL
    SSLCertificateFile /etc/apache2/ssl/ippublique2.crt
    SSLCertificateKeyFile /etc/apache2/ssl/ippublique2.key
    SSLProxyEngine on
    SSLProxyCACertificateFile /etc/apache2/ssl/AC.domaine.local.crt

    RequestHeader set Front-End-Https On
    ProxyRequests On
    ProxyPreserveHost On
    ProxyVia full

    <Proxy *>
        Order deny,allow
        Allow from all
    </Proxy>

    ProxyPass          / https://synchro.domaine.fr/
    ProxyPassReverse   / https://synchro.domaine.fr/
</VirtualHost>

<VirtualHost *:80>
    ServerName proxy2.domaine.local

    ProxyRequests On
    ProxyPreserveHost On
    ProxyVia full

    <Proxy *>
        Order deny,allow
        Allow from all
    </Proxy>

    ProxyPass          / http://synchro.domaine.fr/
    ProxyPassReverse   / http://synchro.domaine.fr/
</VirtualHost>
```

Pour la configuration de la DMZ, mises à part les règles de sécurisation des flux sur les deux firewalls, il n'y a rien de plus.

- Le firewall 1 autorise uniquement le trafic http/https vers proxy1 et proxy2.
- Le firewall 2 autorise uniquement le trafic entre proxy1 et zimbra.domaine.fr et proxy2 et synchro.domaine.fr.

Les deux serveurs de la DMZ ont comme passerelle par défaut le firewall 1 et comme DNS les DNS internes dns1.domaine.local et dns2.domaine.local.

La machine hôte a dans son fichier /etc/network/interfaces, la route statique :  
up route add -net reseau local/24 gw firewall2 dev eth0

Ainsi, les proxy de la DMZ "connaissent" synchro.domaine.fr et zimbra.domaine.fr par leurs ip locales et non publiques.

### **Configuration du réseau local**

Les serveurs DNS de l'AD (windows server 2003 R2) sont configurés avec deux zones DNS : domaine.local et domaine.fr.

La zone domaine.local contient tous les ordinateurs et serveurs y compris notre autorité de certification interne : AC.domaine.local.

La zone domaine.fr ne contient que les enregistrements :

- MX : le serveur SMTP de notre FAI : smtp.fai.org
- MX : le serveur zimbra.domaine.fr
- Hôte : zimbra.domaine.fr
- Hôte : synchro.domaine.fr

Ainsi, pour les utilisateurs "nomades", lorsqu'ils sont connectés au réseau, les serveurs DNS internes leur permettent d'accéder aux serveurs zimbra et synchro par l'adresse ip interne et lorsqu'ils se connectent à distance, les DNS externes leur permettent de se connecter via les ip publiques.

## Configuration du serveur Zimbra

Le serveur Zimbra est en mode **https** strict. En interne, ce n'est pas utile mais pour les accès externes, ça l'est. Du coup pour qu'il n'y ait pas d'erreur lors de l'accès aux documents partagés par exemple, cela devient nécessaire.

Bon et puis c'est comme ça épécétout ;D.

Les points clés de la configuration Zimbra sont les suivants :

Authentification SMTP (le SMTP de notre FAI exige une authentification pour envoyer des mails à l'extérieur du domaine d'où la création d'un user zimbrauser pour envoyer les mails) :

```
1. Vérifier la présence du fichier /opt/zimbra/conf/relay_password sinon exécuter la commande :  
echo smtp.fai.org zimbrauser:zimbrapassword > /opt/zimbra/conf/relay_password
```

```
2. Autoriser zimbra à envoyer des mails depuis smtp.fai.org  
su - zimbra  
zmprov ms zimbra.domaine.fr zimbraMtaRelayHost smtp.fai.org  
postmap hash:/opt/zimbra/conf/relay_password  
postconf -e smtp_sasl_password_maps=hash:/opt/zimbra/conf/relay_password  
postconf -e smtp_sasl_auth_enable=yes  
postconf -e smtp_cname_overrides_servername=no  
postconf -e smtp_sasl_security_options=noanonymous  
postfix reload  
  
zmlocalconfig -e postfix_smtp_sasl_password_maps=hash:/opt/zimbra/conf/relay_password  
zmlocalconfig -e postfix_smtp_sasl_security_options=noanonymous  
zmlocalconfig -e postfix_smtp_cname_overrides_servername=no  
zmcontrol restart
```

Envoi des mails aux adresses domaine.fr non installées sur le serveur (nécessaire lors de la migration) :

```
zmprov md domaine.fr zimbraMailCatchAllAddress @domaine.fr  
zmprov md domaine.fr zimbraMailCatchAllForwardingAddress @domaine.fr  
zmprov md domaine.fr zimbraMailTransport smtp:smtp.fai.org  
zmprov mcf zimbraMtaRelayHost smtp.fai.org  
zmprov mcf zimbraMtaDnsLookupsEnabled FALSE
```

HTTPS :

```
zmprov md domaine.fr zimbraPublicServiceHostname zimbra.domaine.fr  
zmprov md domaine.fr zimbraPublicServiceProtocol https  
zmprov md domaine.fr zimbraPublicServicePort 443
```

Toutes ces jolies choses ont été trouvées en fouillant dans le forum zimbrafr (un grand merci à tous et en particulier à Klug et Bartounet) et sur le wiki.

## Configuration du Push

Je me suis basé sur les travaux de Guillaume POMENTE :

Post : [http://www.zimbrafr.org/forum/topic/3171-z-push/page\\_p\\_22576\\_hl\\_z-push\\_fromsearch\\_1#entry22576](http://www.zimbrafr.org/forum/topic/3171-z-push/page_p_22576_hl_z-push_fromsearch_1#entry22576)

Blog : <http://www.guillaume-p.net/tutorial-howto-installation-configuration-z-push-zimbra-open-source/>

Sur la machine appelé synchro.domaine.fr, j'ai installé apache2, php5 et php-curl. J'ai ensuite téléchargé la dernière version de z-push : <http://prdownload.berlios.de/z-push/z-push-1.5.1.tar.gz>.

J'ai téléchargé la dernière version du backend Zimbra :

<http://sourceforge.net/projects/zimbrabackend/files/Release48/zimbra48.tgz/download>.

J'ai fait les modifications de droits :

```
chmod 755 /var/www/z-push/state  
chown www-data:www-data /var/www/z-push/state
```

Le fichier zimbra.php contenu dans l'archive du Zimbra Backend doit être décompressé dans /var/www/z-push/backend.

La synchronisation se fait via SSL, voici mes fichiers de configuration :

/etc/apache2/sites-enabled/server

```
<VirtualHost *:80>
    ServerName synchro.domaine.fr

    DocumentRoot /var/www/calendar/
    <Directory />
        Options FollowSymLinks
        AllowOverride None
    </Directory>
    <Directory /var/www/calendar/>
        Options Indexes FollowSymLinks MultiViews
        AllowOverride None
        Order allow,deny
        allow from all
    </Directory>

    ErrorLog /var/log/apache2/error.log
    LogLevel warn
    CustomLog /var/log/apache2/access.log combined

    Alias /doc/ "/usr/share/doc/"
    <Directory "/usr/share/doc/">
        Options Indexes MultiViews FollowSymLinks
        AllowOverride None
        Order deny,allow
        Deny from all
        Allow from 127.0.0.0/255.0.0.0 ::1/128
    </Directory>
</VirtualHost>

<VirtualHost *:443>
    ServerName synchro.domaine.fr

    DocumentRoot /var/www/z-push/

    <Directory />
        Options FollowSymLinks
        AllowOverride None
    </Directory>
    <Directory /var/www/z-push/>
        Options Indexes FollowSymLinks MultiViews
        AllowOverride None
        Order allow,deny
        allow from all
    </Directory>

    ErrorLog /var/log/apache2/error.log
    LogLevel warn
    CustomLog /var/log/apache2/ssl_access.log combined

    Alias /doc/ "/usr/share/doc/"
    <Directory "/usr/share/doc/">
        Options Indexes MultiViews FollowSymLinks
        AllowOverride None
        Order deny,allow
        Deny from all
        Allow from 127.0.0.0/255.0.0.0 ::1/128
    </Directory>

    Alias /Microsoft-Server-ActiveSync /var/www/z-push/index.php

    php_flag magic_quotes_gpc off
    php_flag register_globals off
    php_flag magic_quotes_runtime off
    php_flag short_open_tag on

    SSLEngine on
    SSLCipherSuite ALL:!ADH:!EXPORT56:RC4+RSA:+HIGH:+MEDIUM:+LOW:+SSLv2:+EXP:+eNULL
    SSLCertificateFile /etc/apache2/ssl/synchro.domaine.fr.crt
    SSLCertificateKeyFile /etc/apache2/ssl/private/synchro.domaine.fr.key
```

```

SSLProxyCACertificateFile /etc/apache2/ssl/CA/AC.domaine.local.crt

<FilesMatch "\.(cgi|shtml|phtml|php)$">
    SSLOptions +StdEnvVars
</FilesMatch>

BrowserMatch ".*MSIE.*" \
    nokeepalive ssl-unclean-shutdown \
    downgrade-1.0 force-response-1.0

</VirtualHost>

```

#### /var/www/z-push/config.php

```

<?php
/*****
* File      :   config.php
* Project   :   Z-Push
* Descr     :   Main configuration file
*
* Created    :   01.10.2007
*
* Copyright 2007 - 2010 Zarafa Deutschland GmbH
*
* This program is free software: you can redistribute it and/or modify
* it under the terms of the GNU Affero General Public License, version 3,
* as published by the Free Software Foundation with the following additional
* term according to sec. 7:
*
* According to sec. 7 of the GNU Affero General Public License, version 3,
* the terms of the AGPL are supplemented with the following terms:
*
* "Zarafa" is a registered trademark of Zarafa B.V.
* "Z-Push" is a registered trademark of Zarafa Deutschland GmbH
* The licensing of the Program under the AGPL does not imply a trademark license.
* Therefore any rights, title and interest in our trademarks remain entirely with us.
*
* However, if you propagate an unmodified version of the Program you are
* allowed to use the term "Z-Push" to indicate that you distribute the Program.
* Furthermore you may use our trademarks where it is necessary to indicate
* the intended purpose of a product or service provided you use it in accordance
* with honest practices in industrial or commercial matters.
* If you want to propagate modified versions of the Program under the name "Z-Push",
* you may only do so if you have a written permission by Zarafa Deutschland GmbH
* (to acquire a permission please contact Zarafa at trademark@zarafa.com).
*
* This program is distributed in the hope that it will be useful,
* but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of
* MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the
* GNU Affero General Public License for more details.
*
* You should have received a copy of the GNU Affero General Public License
* along with this program. If not, see <http://www.gnu.org/licenses/>.
*
* Consult LICENSE file for details
*****/
// Defines the default time zone
if (function_exists("date_default_timezone_set")){
    date_default_timezone_set("Europe/Paris");
}

// Defines the base path on the server, terminated by a slash
define('BASE_PATH', dirname($_SERVER['SCRIPT_FILENAME']) . "/");

```

```
// Define the include paths
ini_set('include_path',
        BASE_PATH. "include/" . PATH_SEPARATOR .
        BASE_PATH. PATH_SEPARATOR .
        ini_get('include_path') . PATH_SEPARATOR .
        "/usr/share/php/" . PATH_SEPARATOR .
        "/usr/share/php5/" . PATH_SEPARATOR .
        "/usr/share/pear/");

define('STATE_DIR', BASE_PATH.'/state');

// Try to set unlimited timeout
define('SCRIPT_TIMEOUT', 0);

//Max size of attachments to display inline. Default is 1MB
define('MAX_EMBEDDED_SIZE', 1048576);

// Device Provisioning
define('PROVISIONING', false);

// This option allows the 'loose enforcement' of the provisioning policies for older
// devices which don't support provisioning (like WM 5 and HTC Android Mail) - dw2412
contribution
// false (default) - Enforce provisioning for all devices
// true - allow older devices, but enforce policies on devices which support it
define('LOOSE_PROVISIONING', false);

// Default conflict preference
// Some devices allow to set if the server or PIM (mobile)
// should win in case of a synchronization conflict
// SYNC_CONFLICT_OVERWRITE_SERVER - Server is overwritten, PIM wins
// SYNC_CONFLICT_OVERWRITE_PIM - PIM is overwritten, Server wins (default)
define('SYNC_CONFLICT_DEFAULT', SYNC_CONFLICT_OVERWRITE_PIM);

// The data providers that we are using (see configuration below)
//$BACKEND_PROVIDER = "BackendICS";
$BACKEND_PROVIDER = "BackendZimbra";

// *****
// BackendICS settings
// *****

// Defines the server to which we want to connect
define('MAPI_SERVER', 'file:///var/run/zarafa');
define('ZIMBRA_URL', 'https://zimbra.domaine.fr');
define('ZIMBRA_USER_DIR', 'zimbra');
define('ZIMBRA_SYNC_CONTACT_PICTURES', true);
define('ZIMBRA_VIRTUAL_CONTACTS', true);
define('ZIMBRA_VIRTUAL_APPOINTMENTS', true);
define('ZIMBRA_VIRTUAL_TASKS', true);
define('ZIMBRA_IGNORE EMAILED_CONTACTS', true);
define('ZIMBRA_HTML', false);
define('IMAP_DEFAULTFROM', '');
define('IMAP_SENTFOLDER', '');

// *****
// BackendMaildir settings
// *****
define('MAILDIR_BASE', '/tmp');
define('MAILDIR_SUBDIR', 'Maildir');

// *****
// BackendVCDIR settings
// *****
define('VCARD_DIR', '/home/%u/.kde/share/apps/kabc/stdvcf');

// Alternative backend to perform SEARCH requests (GAL search)
// if an empty value is used, the default search functionality of the main backend is used
// use 'SearchLDAP' to search in a LDAP directory (see backend/searchldap/config.php)
define('SEARCH_PROVIDER', '');

?>
```

## Configuration pour partager l'agenda Zimbra dans un agenda Gmail

J'ai suivi les travaux de John Lewis :

Post : <http://www.zimbra.com/forums/administrators/5074-syncing-zimbra-google-calendar-4.html>

Site : <http://www.unicon.net/node/1300>

Il est vrai que pour le boulot, ça ne me sert à rien, en revanche, comme l'explique John Lewis dans son article (je traduis) : ma famille utilise Google Calendar et je voudrais que ma femme puisse voir mon agenda pro. Et souvenez-vous que Google ne sait pas se synchroniser avec un calendrier https !

J'ai donc suivi son tutoriel extrêmement simple.

La première étape consiste à partager dans Zimbra son calendrier avec un Utilisateur. Pour cela, il faut fournir l'adresse mail de l'utilisateur (par exemple : [mafemme@gmail.com](mailto:mafemme@gmail.com)) et créer un mot de passe pour l'accès au calendrier.

Ensuite, sur un serveur interne, ici intranet.domaine.local, qui n'est pas accessible de l'extérieur, on installe le script php : calendarurl.php

```
<html>
<head>
<title>Private Calendar Share URL</title>
</head>
<body>
<h1>Private Calendar Share URL</h1>
<?php

$key = '12345678123456781234567812345678';
$iv = '12345678' ;
$calurl = 'http://synchro.domaine.fr/calendar.php';

if (isset($_POST['submit'])) {
    $login = $_POST['login'];
    $password = $_POST['password'];
    $user = $_POST['user'];
    $calendar = $_POST['calendar'];
    $daysback = $_POST['daysback'];
    $daysforward = $_POST['daysforward'];
    $input = implode('|', array($login, $password, $user, $calendar, $daysback, $daysforward));
    $input = crc32($input)."|".$input;
    $cipher = mcrypt_module_open(MCRYPT_BLOWFISH, '', MCRYPT_MODE_CBC, '');
    mcrypt_generic_init($cipher, $key, $iv);
    $id = strstr(base64_encode(mcrypt_generic($cipher, $input)), '+/=', '-_', '');
    mcrypt_generic_deinit($cipher);
    mcrypt_module_close($cipher);
    $url = $calurl.'?id='.$id;
    echo '<a href="'.$url.'">'.$url.'</a>';
} else {
?>
    <form method="post" action="<?php echo $PHP_SELF;?>">
<table>
<tr><th>Login</th><td><input type="text" size="20" name="login" />
(Guest email address for which the calendar share was created)</td></tr>
<tr><th>Password</th><td><input type="text" size="20" name="password" />
>Password from the guest calendar share</td></tr>
<tr><th>User</th><td><input type="text" size="20" name="user" />
>Username of the account being shared</td></tr>
<tr><th>Calendar</th><td><input type="text" size="20" name="calendar" value="Calendar" />
>Name of calendar being shared</td></tr>
<tr><th>Days Back</th><td><input type="text" size="20" name="daysback" value="30" />
>Number of days in the past the iCal feed should include</td></tr>
<tr><th>Days Forward</th><td><input type="text" size="20" name="daysforward" value="90" />
>Number of days in the future the iCal feed should include</td></tr>
<tr><th colspan="2"><input type="submit" value="Submit" name="submit" /></th></tr>
</table>
</form>
<?php
}
?>
</body>
</html>
```

Ce script affiche un formulaire qui permet de générer une URL de la mort qui sera celle à ajouter à l'agenda gmail, du type :

<http://synchro.domaine.fr/calendar.php?id=Y-eR1-c6xsNzB49fvsJKkrD0D0tLMIV7Pcs6GdrvYHqdgUjxE3DhZuZb78g6B2FMRGmkZ9UFY9DwQwKRu5fCQ,,>

# Private Calendar Share URL

<b>Login</b>	<input type="text" value="mafemme@gmail.com"/>	(Guest email address for which the calendar share was created)
<b>Password</b>	<input type="text" value="motdepasse"/>	(Password from the guest calendar share)
<b>User</b>	<input type="text" value="monusernameZimbra"/>	(Username of the account being shared)
<b>Calendar</b>	<input type="text" value="Calendar"/>	(Name of calendar being shared)
<b>Days Back</b>	<input type="text" value="30"/>	(Number of days in the past the iCal feed should include)
<b>Days Forward</b>	<input type="text" value="90"/>	(Number of days in the future the iCal feed should include)
<input type="button" value="Submit"/>		

Sur le serveur synchro.domaine.fr, j'ai copié le script calendar.php :

```
<?php
$key = '12345678123456781234567812345678';
$iv = '12345678' ;

$id = $_GET['id'];

$result = 'HTTP/1.1 400 Bad Request';

if (isset($id)) {
    $cipher = mcrypt_module_open(MCRYPT_BLOWFISH, '', MCRYPT_MODE_CBC, '');
    mcrypt_generic_init($cipher, $key, $iv);
    $id = rtrim(mdecrypt_generic($cipher, base64_decode(strtr($id, '-_', '+/'))), "\0");
    mcrypt_generic_deinit($cipher);
    mcrypt_module_close($cipher);
    list($crc, $id) = explode("|", $id, 2);
    if (is_numeric($crc) && (!empty($id)) && ($crc == crc32($id))) {
        list($login, $password, $user, $calendar, $daysback, $daysforward) = explode("|",
$id);

        $url = "https://".urlencode($login).":".urlencode($password).
            "@zimbra.domaine.fr/home/".urlencode($user)."@domaine.fr/".
            urlencode($calendar)."?fmt=ics&start=-".$daysback."d&end="
$daysforward."d";
        $calendar = @file_get_contents($url);
        $result = $http_response_header[0];
        if ($result == 'HTTP/1.1 200 OK') {
            header('Content-Type: text/calendar; charset=utf-8');
            header('Content-Disposition: attachment; filename="calendar.ics"');
            print $calendar;
            exit();
        }
    }
}
header($result);
?>
<html>
<body>
<h1><?php echo $result; ?></h1>
</body>
</html>
```

Chez moi, cela fonctionne parfaitement.