

# Chapitre 8

## Les zimlets

### 1. Introduction

L'objectif de ce chapitre est de présenter les zimlets, d'en donner une définition et d'aborder les mécanismes d'intégration. Ensuite, nous aborderons les bases de la syntaxe afin de créer nos propres zimlets, puis les outils de développements pour terminer par les utilitaires de gestion des zimlets. Enfin, nous passerons en revue divers zimlets existants comme le zimlet Asterisk permettant l'interfaçage avec le serveur de VoIP Asterisk, d'autres zimlets comme le zimlet Google Maps.

### 2. Présentation des zimlets

#### 2.1 Définition d'un zimlet

Un zimlet est un add-on (composant logiciel) qui permet à la suite ZCS de disposer de nouvelles fonctionnalités et cela de façon très rapide. Bien évidemment, ZCS fournit en standard un certain nombre de zimlets mais il est également possible de développer ses propres zimlets.

Le zimlet le plus populaire en ce moment est le zimlet Asterisk qui permet de téléphoner à ses contacts et effectuer des conférences téléphoniques en faisant un drag and drop du contact sur le serveur Asterisk ; il n'est donc plus utile de composer le numéro de téléphone à la main. Nous verrons plus loin dans ce chapitre comment fonctionne l'interconnexion avec Asterisk.

D'autres zimlets comme Google Maps, Wikipédia, Google translator, Yahoo Maps, Amazon, RSS, Date, Search permettent d'enrichir la suite ZCS.

#### ■ Remarque




*Certains Zimlets ne fonctionnent qu'avec le navigateur Firefox.*

## 2.2 Emplacement des zimlets

Sur le serveur ZCS, les zimlets actifs sont matérialisés par des fichiers stockés dans /opt/zimbra/zimlets.

```
# su - zimbra
$ cd /opt/zimbra/zimlets
$ ls
$ com_zimbra_cert_manager.zip    com_zimbra_local.zip
om_zimbra_ymemoticons.zip      com_zimbra_date.zip    com_zimbra_phone.zip
com_zimbra_email.zip           com_zimbra_url.zip     com_zimbra_zedl.zip
```

Cette liste de zimlets est également affichée dans la console d'administration.

Z Gestion des Zimlets		
  		
Nom	Description	Statut
com_zimbra_date	Date	Activé
com_zimbra_email	Email	Activé
com_zimbra_local	Yahoo Local	Activé
com_zimbra_phone	Phone Number	Activé
com_zimbra_url	URL	Activé
com_zimbra_ymemoticons	Yahoo Emoticons	Activé
com_zimbra_zedl	site www.zed-l.fr	Activé

Un zimlet est donc présent dans un fichier ZIP.

## 2.3 Création d'un zimlet en xml

Il est possible de développer des zimlets de plusieurs façons : soit à l'aide de programmation Javascript, Ajax, soit uniquement en incorporant le zimlet dans un fichier xml.

Nous allons développer et déployer un petit zimlet qui affiche une bulle d'information indiquant «ZedL : [www.zed-l.fr](http://www.zed-l.fr) Zimlet» à chaque fois que nous passons dans un e-mail sur le mot-clé «DEON».

```
$ cat /opt/zimbra/zimlets/com_zimbra_zedl.xml
<zimlet name="com_zimbra_zedl" version="1.0" description="site
www.zed-l.fr">
  <contentObject>
    <matchOn>
      <regex attrs="ig">DEON</regex>
    </matchOn>
    <toolTip>ZedL : http://www.zed-l.fr Zimlet</toolTip>
  </contentObject>
</zimlet>
```

Ensuite, il faut changer le propriétaire du fichier xml : il faut affecter l'utilisateur zimbra.

Il faut effectuer le bundle “build zip” du Zimlet.

```
$ chown zimbra com_zimbra_zedl.xml
$ chgrp zimbra com_zimbra_zedl.xml
$ zip com_zimbra_zed-l.zip com_zimbra_zedl.xml
  adding: com_zimbra_zedl.xml (deflated 42%)
```

Changeons également le propriétaire du fichier zip.

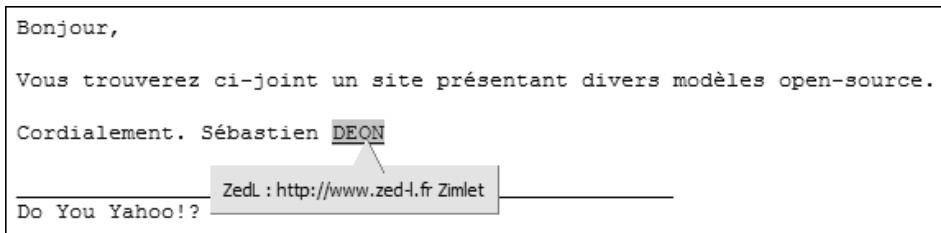
Déployons le nouveau zimlet dans le ZCS serveur :

```
$ chown zimbra:zimbra com_zimbra_zedl.zip
$ /opt/zimbra/bin/zmzimletctl deploy com_zimbra_zedl.zip
[] INFO: Deploying Zimlet com_zimbra_zedl in LDAP.
[] INFO: Installing Zimlet com_zimbra_zedl on this host.
[] INFO: Adding Zimlet com_zimbra_zedl to COS default
[] INFO: Enabling Zimlet com_zimbra_zedl
```

Vérifions que le nouveau zimlet est correctement déployé :

```
$ /opt/zimbra/bin/zmzimletctl listZimlets
Installed Zimlet files on this host:
    com_starxpert_save
    com_zimbra_date
    com_zimbra_email
    com_zimbra_local
    com_zimbra_phone
    com_zimbra_url
    com_zimbra_ymemoticons
com_zimbra_zedl
Installed Zimlets in LDAP:
    com_zimbra_date
    com_zimbra_email
    com_zimbra_local
    com_zimbra_phone
    com_zimbra_url
    com_zimbra_ymemoticons
com_zimbra_zedl
Available Zimlets in COS:
managers:
    com_zimbra_date
    com_zimbra_email
    com_zimbra_local
    com_zimbra_phone
    com_zimbra_url
    com_zimbra_ymemoticons
default:
    com_zimbra_date
    com_zimbra_email
    com_zimbra_local
    com_zimbra_phone
    com_zimbra_url
    com_zimbra_ymemoticons
com_zimbra_zedl
```

Effectuons le test depuis un e-mail extérieur à la messagerie ZCS : le message reçu dispose des fonctionnalités du zimlet créé.



## 2.4 Autres zimlets

Une liste non exhaustive des zimlets est disponible à l'adresse :  
<http://gallery.zimbra.com>

### 2.4.1 Zimlet-admin-extra

Il est possible de configurer Zimbra Collaboration Suite avec un serveur Samba pour faire en sorte de disposer d'un contrôleur de domaine principal (PDC au sens Microsoft Windows Server) qui utilise un annuaire LDAP pour l'authentification des utilisateurs depuis des clients Linux ou Windows. La gestion des comptes utilisateurs Windows et des groupes se faisant alors par l'intermédiaire du Zimbra Admin UI.

Ce type de configuration nécessite de disposer d'un serveur ZCS avec la partie Samba et Zimbra LDAP de configurées ; Zimbra LDAP permet de disposer d'une base de comptes centralisés pour les modules PAM (*Pluggable Authentication Modules*). Ensuite, le déploiement des deux zimlets `zimbra_posixaccount` et `zimbra_samba` achève la configuration du mécanisme.

Une documentation complète est située sur le lien suivant :  
[http://wiki.zimbra.com/index.php?title=UNIX\\_and\\_Windows\\_Account\\_management\\_in\\_Admin\\_UI](http://wiki.zimbra.com/index.php?title=UNIX_and_Windows_Account_management_in_Admin_UI)

```
$ ls-l$  
zimbra_posixaccount.zip zimbra_samba.zip
```

---

**■ Remarque**

*Il est préférable pour des raisons de facilité de reprise d'activité, de séparer les serveurs et les services : un serveur ZCS dédié à la messagerie avec authentification LDAP sur un autre serveur Open-LDAP. Le serveur Samba peut être sur une autre machine. Bien évidemment, plus il y a de serveurs, plus l'architecture est complexe. Mais dans ce cas, il ne faut pas avoir peur de recourir à la virtualisation avec des produits gratuits comme VMWARE ESXi, Xen, Oracle VM par exemple.*

### 2.4.2 Zimlets-experimental

Parmi les zimlets expérimentaux, nous retrouvons les zimlets suivants :

- **Zimbra\_amzn** : permet d'effectuer des recherches sur le site d'Amazon ;
- **Zimbra\_edu** : intégration edu ;
- **Zimbra\_videos** : permet l'affichage de vidéos en provenance de Yahoo, You Tube dans le mini-calendrier ;
- **Zimbra\_asterisk** : permet l'interfaçage avec le serveur VoIP Asterisk (voir le détail par la suite) ;
- **Zimbra\_evite** : permet l'intégration avec le site www.evite.com (calendrier Evite) ;
- **Zimbra\_webex** : permet de créer de nouvelles conférences WebEX ;
- **Zimbra\_wikipedia** : permet d'effectuer des recherches sur Wikipédia ;
- **Zimbra\_blog** : intégration de blogs (format WordPress) ;
- **Zimbra\_jspsample** : exemple de jsp ;
- **Zimbra\_xslt** : traducteur XML ;
- **Zimbra\_photo** : chargement de photos ;
- **Zimbra\_ytraffic** : intégration du trafic Yahoo ;
- **Zimbra\_calscheduler** : permet de visualiser les créneaux libres, occupés, ... sous forme de planning. Présence de la fonction AutoPick pour planifier des RDV.
- **Zimbra\_po** : ordre d'achat (purchase order).