



Dossier : Zimbra - Outil collaboratif

Réalisé par Aurélien FAVRE

Dossier sur Zimbra, un outil collaboratif.

Version 1.0

Table des matières

1 Informations générales.....	3
2 Facteurs de choix d'une solution.....	4
3 Critères de sélection.....	5
3.1 Expérience utilisateur homogène.....	5
3.2 Gestion des périphériques.....	5
3.3 Extensibilité.....	6
3.4 Déploiement et évolutivité.....	7
3.5 Administration.....	8
4 Fonctionnalités clés.....	9
4.1 Client Web.....	9
4.2 Client Zimbra Desktop.....	9
4.3 Autres clients de messagerie.....	9
4.4 Mobiles.....	9
4.5 Administration.....	9
4.6 Pour résumer.....	10
5 Comparatif des différentes versions.....	11
6 Spécifications techniques.....	12

1 Informations générales

Le courrier électronique est l'une des applications les plus indispensables à la viabilité d'une entreprise. Outil de communication à son origine, il est devenu la solution d'archivage de fait pour les données métier dans de nombreuses entreprises, et sert de plate-forme quasi universelle de messagerie, coordination et collaboration. Son évolution va se poursuivre :



- Fonctionnalités : les attentes des utilisateurs en termes d'expérience homogène et facile s'avèrent élevées, et les préférences d'interface utilisateur fortes ;
- Plates-formes : à l'origine installé sur des serveurs d'entreprise, le courrier électronique fut l'une des premières applications à adopter la virtualisation, les périphériques mobiles et le Cloud ;
- Périphériques : chaque nouvel appareil en vogue, qu'il s'agisse d'un ordinateur de bureau ou portable, d'un téléphone ou d'une tablette, intègre le courrier électronique, engendrant une série infinie de défis pour la prise en charge.

Les attentes croissantes des utilisateurs se heurtent constamment aux barrières économiques du coût de la solution et des tâches d'administration. Alors que les contrats de support arrivent à expiration pour certaines solutions de messagerie répandues, de nombreuses entreprises recherchent des alternatives.

Zimbra est un produit collaboratif qui prend en charge les services de messagerie, calendrier, tâches, carnet d'adresse, ainsi que la gestion de documents (à l'aide du porte documents).

Zimbra est un logiciel développé sur un mode "Web service" : son interface entièrement en AJAX est chargée à la première connexion, puis les interactions et ajouts/modifications d'informations sont envoyés au serveur via le protocole SOAP.

L'interface AJAX permet de disposer de fonctionnalités comme le glisser/déposer, le clic-droit, les infobulles, l'utilisation de raccourcis claviers le rendant très simple à utiliser. Le serveur est accessible via tout navigateur web moderne et de nombreux clients lourds tels que Microsoft Outlook et Mozilla Thunderbird ou encore Zimbra Desktop.

L'ensemble des fonctions de Zimbra est utilisable via un navigateur web ou un client dit « lourd ». Dans sa version payante, Zimbra se synchronise (en mode direct par le réseau ou à travers les outils complémentaires tel que iSync) également avec la plupart des plateformes mobiles (iPhone OS, Blackberry, Android, Symbian OS, Palm OS).

Voici la description officielle faite par Zimbra (source : www.zimbra.com) :

Zimbra est un leader des logiciels de messagerie et de collaboration open source de nouvelle génération. Zimbra simplifie l'informatique et s'établit en référence de la collaboration sur le Web et le Cloud avec une expérience utilisateur novatrice et évolutive, intégrant une interface Web AJAX enrichie. Administration simplifiée, mobilité avancée et options de déploiement en local ou en hébergement sur le Cloud : Zimbra est une plate-forme de collaboration privilégiée pour les entreprises, les prestataires de services, les services publics et le monde de l'enseignement. Avec plus de 60 millions de boîtes aux lettres payantes dans le monde, Zimbra est l'un des principaux fournisseurs de messagerie, en croissance rapide.

Note importante sur la licence :

Le code source de Zimbra Collaboration Suite (ZCS) est disponible sous les termes de la Zimbra Public License (ZPL) qui est dérivée de la Yahoo! Public License (YPL), elle-même dérivée de la Mozilla Public License (MPL). Celle-ci inclut une clause imposant que les marques déposées, les logos, etc. soient préservés, faisant rentrer cette licence dans la catégorie "attribution".

2 Facteurs de choix d'une solution

Dans le cadre du choix d'une solution collaborative, il est important de bien identifier les facteurs de choix de celle-ci.

Le courrier électronique ne présentait auparavant aucune difficulté : la plupart des entreprises utilisaient Microsoft Exchange Server, IBM Lotus Notes, et la plupart des écoles et organismes à but non lucratif optant pour Novell GroupWise. Il s'agit de deux solutions locales éprouvées, mais qui ont été confrontées aux problèmes que posent la prolifération de nouveaux périphériques et l'adoption de la virtualisation et du Cloud. Les applications Cloud natives Google Apps ont été confrontées à un problème inverse, offrir des avantages tangibles avec un accès en ligne.

Il importe de considérer où l'application est hébergée et qui la gère. Toutefois, les utilisateurs, les administrateurs et les responsables opérationnels privilégient les avantages qu'offre la solution de messagerie par rapport aux ressources qu'elle consomme, sur site, en ligne ou en déplacement. Envisagé sous l'angle du retour sur investissement, Zimbra présente des arguments convaincants en offrant une solution ouverte qui allie une expérience utilisateur homogène et riche en fonctionnalités à un déploiement sur des serveurs physiques locaux ou des serveurs virtuels sur le Cloud.

3 Critères de sélection

3.1 Expérience utilisateur homogène

Les utilisateurs gagnent en productivité lorsque leur courrier électronique fonctionne de manière uniforme et intuitive en ligne et hors ligne, quel que soit le système d'exploitation (OS), le client ou le navigateur choisi. Des modes d'exécution incohérents et dépendants de la plate-forme engendrent des retards, des erreurs et des demandes d'assistance, tout en nuisant à la satisfaction des utilisateurs.

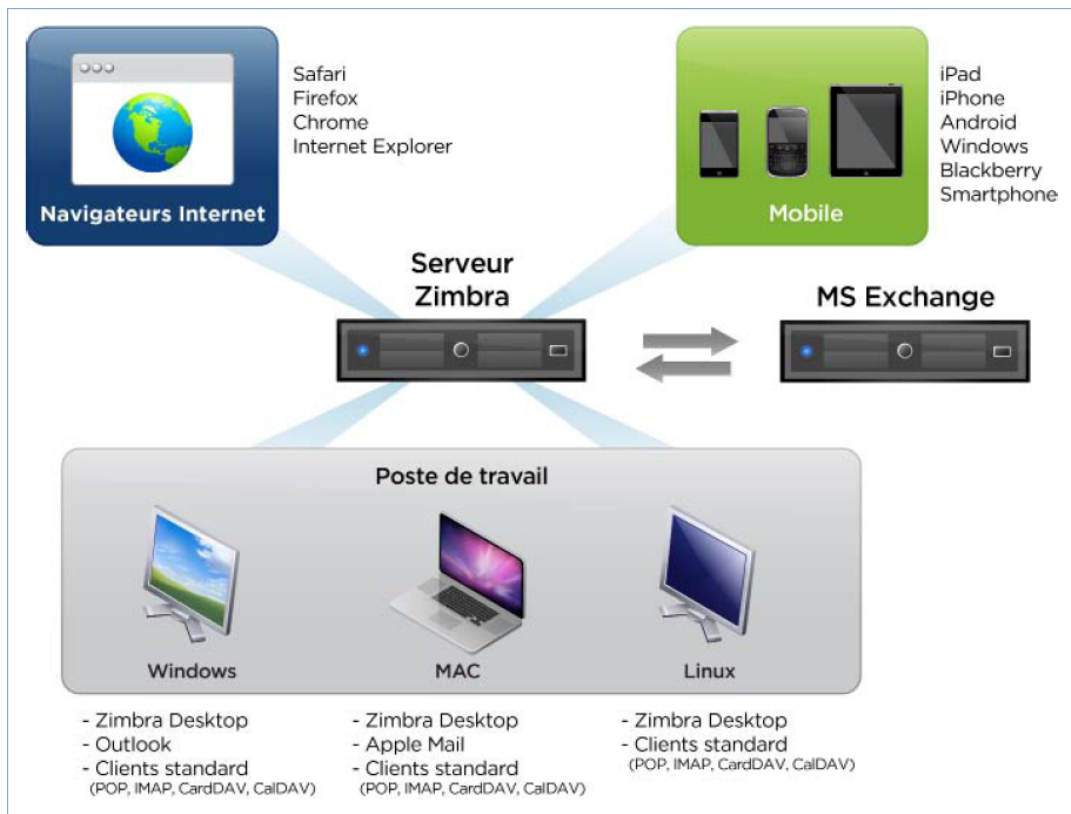
La plupart des solutions de messagerie se caractérisent néanmoins par cette hétérogénéité. Novell Group Wise ne fournit des flux RSS et des calendriers de groupe que sur son client Windows, et son interface Web ne permet même pas le tri des messages. Microsoft Office Outlook Web Access (OWA) est dépourvu de nombreux plug-ins de productivité disponibles pour Outlook. Les outils de base comme les tâches, les rappels et la composition HTML ne sont proposés que par la version OWA Premium, qui n'est même pas disponible pour Safari sous Windows ou Google Chrome sous des plates-formes autres que Windows. Utilisé hors ligne, Gmail ne prend même pas en charge le glisser-déposer et les dossiers, ce qui oblige de nombreux utilisateurs à adopter un client tiers pour l'accès hors ligne, d'où des coûts de support accrus.

L'accès sans fil, la virtualisation et le Cloud Computing créent un environnement informatique global et continu dans lequel les utilisateurs s'attendent à une exécution et des fonctions homogènes des applications critiques. La messagerie Zimbra l'offre désormais, avec un client de poste de travail qui fonctionne de manière identique en ligne ou hors ligne, et un client Web dont les caractéristiques sont exactement similaires pour les navigateurs Safari, Internet Explorer, Firefox et Chrome sur des clients Windows, Mac et Linux. En outre, Zimbra prend complètement en charge le client favori des utilisateurs Outlook confirmés, sans perte de fonctionnalité majeure.

3.2 Gestion des périphériques

Les analystes spécialisés confirment ce que les simples observateurs constatent dans tout bureau ou cybercafé : la diversité des périphériques se développe. Toutefois, les alliances et la concurrence entre les fabricants, les opérateurs de réseau et les éditeurs de logiciels créent une mosaïque de limites, de barrières et d'incompatibilités. Novell GroupWise n'offre une synchronisation mobile entre plates-formes que dans le cadre d'un contrat de maintenance. Le workflow de Microsoft Outlook est différent sur un Mac, avec l'absence de nombreuses fonctionnalités. Google Sync peut archiver mais pas supprimer des messages de périphériques Apple. Chaque nouveau périphérique accroît également la complexité.

L'engagement de Zimbra en termes de normes ouvertes englobe les clients de messagerie tiers compatibles IMAP, POP, CardDAV, CalDAV et Apple iSync, notamment les smartphones iPhone, Android, Windows et Blackberry. Zimbra renforce également cet engagement à travers des relations de coopération étroite avec les fournisseurs de matériel, de systèmes d'exploitation, d'applications et de réseau à l'échelle du secteur.



3.3 Extensibilité

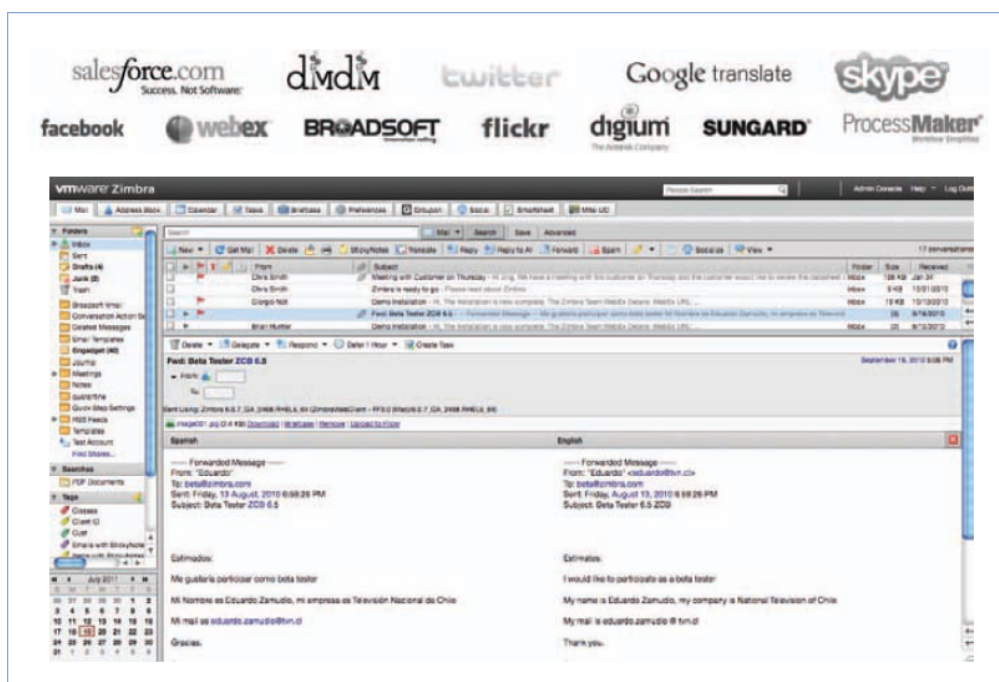
L'extensibilité des applications métier exige davantage que leur installation. Les utilisateurs et les administrateurs ont besoin de plug-ins et d'API (interfaces de programmation d'application) pour l'intégration à des services Web et des applications d'entreprise personnalisées ou tierces, afin de pouvoir utiliser n'importe quel périphérique ou plate-forme répondant à leurs besoins.

Cependant, la mauvaise intégration des applications limite la productivité de la plupart des solutions de messagerie. Novell GroupWise est dépourvu d'un ensemble complet d'API de services Web, de nombreux plug-ins se limitant à son client Windows. Microsoft Outlook offre une riche palette d'API et de plug-ins, mais beaucoup (par exemple, les plug-ins pour Salesforce.com) ne sont pas disponibles dans sa version Web, et présentent des risques d'incompatibilité avec des plug-ins que de nombreux utilisateurs ajoutent à leurs clients de poste de travail Outlook. Les documents, tableaux et gadgets Google Apps fonctionnent différemment que leurs équivalents dans Microsoft Office, sont tributaires de la compatibilité des fichiers et dépourvus de plusieurs fonctions utiles.

Le client de poste de travail, le client Web et l'interface d'administration de Zimbra sont extensibles avec des « zimlets » applicatifs généralement compatibles entre les plates-formes pour une extension, une intégration et une personnalisation simplifiées. Le client fournit un ensemble de zimlets de base, avec possibilité d'en télécharger de nombreux autres dans la galerie de zimlets, ou d'en créer pour l'intégration à des bases de données, des applications et des outils de productivité standard de l'entreprise ou du secteur.

Il existe un grand nombre de Zimlet déjà disponible pour Zimbra, en voici une courte liste des plus utilisées :

- Twitter
- Google translate
- Skype for Zimbra
- Asterisk
- WebEX
- OpenERp
- SugarCRM
- facebook
- gestion de projet
- Alfresco



3.4 Déploiement et évolutivité

Les avantages de la virtualisation et du Cloud Computing allient un déploiement rapide et flexible à l'évolutivité pour répondre aux pointes de la demande ou au défi de la croissance soutenue. Toutefois, les solutions de messagerie enracinées dans l'infrastructure physique peuvent s'avérer difficiles à virtualiser et adapter.

Par exemple, Novell GroupWise oblige à acheter une suite de gestion de fichiers coûteuse pour optimiser le stockage dans des déploiements à grande échelle. Microsoft Exchange offre une haute disponibilité pour les boîtes aux lettres Exchange mais pas pour l'application complète dans des environnements à rôles serveurs répartis. De plus, cette fonctionnalité est propre à Exchange : son extension à SharePoint et d'autres plates-formes de collaboration requiert une solution distincte. Google Apps permet depuis peu la gestion de règles utilisateurs, fonctionnalité clé pour les déploiements à grande échelle, mais ne permet toujours pas de définir des règles et paramètres de configuration spécifiques pour différents domaines qui peuvent nécessiter des droits ou degrés de protection différents. En outre, Google Apps n'offrant pas d'option de déploiement en local, les entreprises doivent se fier aux règles et procédures Google pour la

sécurité, la confidentialité et la disponibilité, ce qui n'est pas viable pour les entreprises dans des secteurs sensibles ou celles exposées à des risques politiques et sociaux.

Zimbra offre une solution éprouvée dans des environnements de production à travers 110 pays, un choix d'options de déploiement en local avec gestion intégrée du stockage hiérarchique ou un hébergement par l'un des nombreux partenaires fournisseurs de services VMware vCloud. Zimbra propose également une appliance virtuelle logicielle (images VMWare, Redhat KVM, Xen), qui se déploie en moins de 10 minutes, dotée d'une interface d'administration simplifiée et conjuguant l'application et le système d'exploitation dans une seule procédure de gestion du cycle de vie pour réduire les tâches de maintenance. L'appliance virtuelle de collaboration Zimbra utilise la plate-forme vSphere pour assurer une haute disponibilité, une sauvegarde et une reprise d'activité intégrées dans une véritable solution métier.

3.5 Administration

Le coût et la complexité inhérents à la gestion des systèmes de messagerie se sont alourdis régulièrement au fil de la croissance du volume de courrier, alors que les entreprises dépendent de ces systèmes pour permettre la communication, la collaboration et l'intégration avec un réseau grandissant d'applications métier. La virtualisation et le Cloud Computing offrent un moyen de réduire les coûts d'exploitation et d'administration du courrier électronique, mais les systèmes de messagerie existants sont rarement à la hauteur de l'enjeu. Novell GroupWise est une solution coûteuse reposant sur une architecture ancienne, difficile à gérer. Microsoft Exchange est réputé pour sa prédominance propriétaire, monoplate-forme, ainsi que des coûts d'exploitation et d'administration élevés. Google Apps ne permet pas aux entreprises d'abandonner un modèle hébergé au fil de la croissance de leurs besoins. Elles doivent alors espérer que le modèle commercial de Google demeure en adéquation avec leurs besoins, ou planifier une migration future difficile vers une solution interne adaptée.

La messagerie Zimbra est conçue pour fonctionner de manière optimale sur les principales plates-formes informatiques (matériel, OS, virtualisation et Cloud), et avec des applications intégrées et des services Web hébergés. Sécurité, extensibilité, évolutivité et pérennité : Zimbra est une solution ouverte et simple à gérer à laquelle font confiance des millions d'utilisateurs, d'entreprises et de prestataires de services dans le monde entier. S'adossant aux ressources et l'assistance de VMware et ses partenaires, Zimbra incarne un choix sûr.

4 Fonctionnalités clés

4.1 Client Web

- Interface-navigateur Ajax se comportant comme une application, avec des fonctions telles que le Glisser-déposer
- Partage et collaboration avec tous les types de données (applications, contacts, calendriers, documents, tâches)
- Recherche puissante et instantanée (support de plus de 200 types de pièces jointes, dossiers de recherches enregistrées)
- Création de documents en ligne; messagerie instantanée avec archivage des échanges
- Navigateurs supportés : Internet Explorer, Firefox, Safari - en environnements Windows, Apple OS X, Linux

4.2 Client Zimbra Desktop

- Zimbra Desktop supporte l'accès hors ligne aux contenus Zimbra Web
- Synchronisation complète de votre boîte aux lettres en local (message, annuaires, calendrier, documents, fichiers, tâches).
- Consolidation des comptes POP / IMAP en environnements Mac, PC et Linux, Yahoo! Mail, Gmail, AOL, Hotmail et d'autres..

4.3 Autres clients de messagerie

- Synchronisation MAPI native avec Outlook 2003 / 2007 (avec délégation et accès hors ligne)
- Synchronisation native avec les applications Apple Desktop (connecteur Zimbra iSync), support du protocole CalDAV
- Support des clients POP3 / IMAP4
- Clients supportés : Outlook, Entourage, Thunderbird, Apple Mail, Sunbird, Novell Evolution

4.4 Mobiles

- Synchronisation native sans fil avec smartphones sous Windows 5+, Palm, Symbian, Iphone
- Synchronisation native avec les périphériques BlackBerry (à travers connecteur BES)
- Accès aux fonctions Zimbra (e-mail, contacts, calendrier, tâches, etc.) avec navigateur Web mobile supportant HTML
- Synchronisation sans fil avec la plupart des périphériques J2ME (ex : Motorola RAZR 2)

4.5 Administration

- Zimbra géré par console d'administration Ajax et interface à ligne de commande (CLI)
- Assistants de migration pour Exchange, Domino, GroupWise, plus migration IMAP standard
- Backup/restauration de boîtes aux lettres en temps réel
- gestion hiérarchique des données (HSM) en mode natif
- Antispam, antivirus, interconnexion avec annuaire LDAP (Active Directory, Open LDAP, etc.) en

- standard
- Supporte l'architecture multi domaines et multi entités
- fonctions de délégation de l'administration très poussé

4.6 Pour résumer

D'une manière générale, les points forts de Zimbra sont :

- **Ouverture** : Zimbra offre des possibilités très étendues en matière d'ouverture avec des applications tiers au travers d'API et de protocoles standards (XML, HTTP/S, SOAP, LDAP, SIP, VoIP, iSync, RSS, Atom, iCal, CalDAV, WebDAV).
- **Administration** : L'interface d'administration Web offre des outils puissants pour gérer vos comptes (au travers de profils). Elle fournit des outils d'exploitation (sauvegarde, restauration, gestion des queues, statistiques) simple et puissant. Elle permet aussi des possibilités de personnalisation de l'interface utilisateur.

5 Comparatif des différentes versions

Fonctionnalités	Communauty Edition	Network Edition		Appliance Edition	
		Standard	Professional	Standard	Professional
Messagerie, Agenda, Carnet d'adresses, Documents et Tâches	X	X	X	X	X
Tags et Zimlets	X	X	X	X	X
Gestion du 'Multi-domaines'	X	X	X	X	X
Intégration d'un Anti-spam et d'un Anti-virus	X	X	X	X	X
Accès via un client externe POP ou IMAP	X	X	X	X	X
Zimbra Desktop pour Windows, Linux et Mac	X	X	X	X	X
Recherche sur le contenu d'une pièce jointe		X	X	X	X
Fonctions 'Online Mailbox Move' et 'Hierarchical Storage'		X	X		
Modules 'Clustering' et 'High Availability'		X	X		
Fonctions 'Real Time Backup and Restore'		X	X	X	X
Personnalisation de l'interface utilisateur		X	X	X	X
Synchronisation avec iPhone, Windows Mobile et autres Smartphone		X	X	X	X
Synchronisation avec Blackberry		X	X	X	X
Connecteur pour Microsoft Outlook			X		X
Connecteur pour Apple Desktop CardDAV, iCAL et CalDAV	X	X	X	X	X
Contrat de services Zimbra : assistance technique, certifications et mise à jour logicielle		X	X	X	X
Mode de tarification	Gratuit	Souscription ou Licence	Souscription ou Licence	Licence	Licence

Le mode **souscription** correspond ou fait de signer un contrat avec Zimbra. Dans ce cas, les mises à jour et tickets de support sont compris pendant la durée de souscription.

Le mode **licence** permet de faire l'achat d'une licence Zimbra de manière définitive mais ne permet de bénéficier des mises à jour. Il faut donc acheter une nouvelle licence lors du changement de version.

6 Spécifications techniques

Zimbra étant développé en Java J2EE, il est important de mettre en place une infrastructure robuste pour bénéficier de toutes les performances de l'outil.

Il est recommandé, dans le cadre d'une entreprise d'une quarantaine de comptes e-mail de mettre en place un serveur avec les spécifications suivantes :

- 12 Go de mémoire vive ;
- 2 To d'espace disque en RAID 10 ;
- 2 processeurs - 4 coeurs / proc - 2,5 Ghz.

Il est également important de noter que les différents services Zimbra s'installent uniquement sur une plate-forme de type Linux (RedHat, Suse, Ubuntu, CentOS, ...).