



## Déploiement de Zimbra Collaboration Suite

StadiumCompany - Mise en place d'une solution de messagerie collaborative

### CONTEXTE DU PROJET

**StadiumCompany**, gestionnaire d'un grand complexe sportif accueillant des événements majeurs, emploie **170 collaborateurs permanents** répartis sur **3 sites géographiques** (Stade principal, Billetterie en centre-ville, Magasin de souvenirs). L'entreprise travaille également avec environ **80 intérimaires** lors des événements spéciaux, ainsi qu'avec de nombreux partenaires commerciaux (fournisseurs, équipes sportives, médias, sponsors).

Dans ce contexte multi-sites avec une organisation complexe comprenant 7 services distincts (Administration, Équipes, WiFi, Caméra IP, VIP-Presse, Fournisseurs, Restaurant), la **communication interne et externe** constitue un enjeu stratégique majeur. La coordination entre les sites, la gestion des réservations VIP, les échanges avec la presse, la planification des événements et la collaboration entre services nécessitent des outils de communication fiables, performants et professionnels.

### PROBLÉMATIQUES IDENTIFIÉES

L'infrastructure de messagerie actuelle présente plusieurs limitations critiques :

- **Messagerie hétérogène** : Utilisation de solutions grand public (Gmail, Outlook.com) ne garantissant pas la confidentialité des échanges professionnels

- **Absence de calendrier partagé** : Difficultés pour coordonner les réunions et événements entre les 7 services et les 3 sites distants
- **Pas de gestion centralisée** : Impossible de contrôler les comptes, appliquer des politiques de sécurité ou gérer les départs d'employés
- **Image professionnelle dégradée** : Adresses e-mail personnelles utilisées pour les communications officielles (ex: jean.dupont@gmail.com au lieu de j.dupont@stadiumcompany.com)
- **Collaboration limitée** : Pas d'outils de partage de documents, de listes de contacts centralisées ou de gestion de tâches communes
- **Conformité RGPD** : Données professionnelles hébergées sur des plateformes tierces sans maîtrise de leur localisation

## OBJECTIFS DE LA MISSION

Le projet vise à déployer **Zimbra Collaboration Suite (ZCS)**, une solution de messagerie collaborative open source professionnelle, pour répondre aux besoins de StadiumCompany :

- **Déployer un serveur de messagerie interne** hébergé au sein du réseau de StadiumCompany (172.20.0.52) avec le domaine @stadiumcompany.com
- **Centraliser la gestion des comptes** de messagerie pour les 170 employés et permettre la création rapide de comptes temporaires pour les intérimaires
- **Fournir des outils de collaboration** : calendriers partagés, carnets d'adresses communs, gestion de tâches, partage de fichiers
- **Intégrer la messagerie avec Active Directory** (déployé lors de la Mission 2) pour une authentification unique (SSO)
- **Garantir la sécurité et la confidentialité** des communications professionnelles avec chiffrement des échanges (SSL/TLS)
- **Améliorer l'image professionnelle** avec des adresses e-mail au format prénom.nom@stadiumcompany.com
- **Assurer la disponibilité 24/7** du service de messagerie pour les opérations critiques (billetterie, VIP, presse)
- **Faciliter la mobilité** avec un accès webmail et la synchronisation mobile (smartphones, tablettes)

# Introduction à Zimbra Collaboration Suite (ZCS)

**Zimbra Collaboration Suite (ZCS)** est une solution open source de messagerie collaborative développée par **Zimbra, Inc.** Elle comprend un **serveur de messagerie** et un **client Web**, offrant des fonctionnalités telles que l'envoi/réception d'e-mails, la gestion de calendriers, le partage de fichiers, et la collaboration en ligne.

Zimbra existe en **deux versions** :

- **Open Source Edition** : gratuite et libre d'utilisation.
- **Network Edition** : version commerciale avec support technique et fonctionnalités supplémentaires.

## Historique de Zimbra

- **2005** : Lancement de Zimbra par Zimbra, Inc.
  - **2007** : Rachat par **Yahoo!** pour 350 millions de dollars.
  - **2010** : Acquisition par **VMware** pour environ 100 millions de dollars.
  - **2013** : Revente à **Telligent Systems**, qui adopte le nom de Zimbra, Inc.
  - **2015** : La société **Verint** rachète Zimbra, Inc., puis revend la suite ZCS à **Synacor** pour 24,5 millions de dollars.
- ◆ Fun fact : Le nom "Zimbra" provient de la chanson *I Zimbra* du groupe *Talking Heads*, selon Scott Dietzen, ancien CTO de l'entreprise.

En janvier 2015, Zimbra revendiquait **plus de 100 millions d'utilisateurs** pour sa version commerciale et **plus de 500 millions de téléchargements** de sa version open source (*source à confirmer*).

## Fonctionnalités de Zimbra

Zimbra offre une suite complète d'outils collaboratifs via une interface Web en **Ajax** :

- Messagerie électronique (IMAP, POP3, SMTP)
  - Calendrier partagé

- Gestion des contacts et des tâches
  - Partage de documents
  - Recherche avancée
- Intégration de Zimlets (extensions/mashups)
  - Interface d'administration Web

Le **serveur Zimbra** repose sur plusieurs technologies open source et fournit une API SOAP complète. Il est compatible avec plusieurs distributions **Linux** ainsi qu'avec **macOS**.

## Tutoriel : Installer Zimbra sur Ubuntu 20.04

Zimbra peut être installé sur Ubuntu 20.04 pour mettre en place un serveur de messagerie interne ou externe. Avant de démarrer l'installation, il est utile de comprendre les fondements techniques de Zimbra, notamment :

- Ses composants (client/serveur)
  - Les exigences système
- La synchronisation possible avec des solutions comme **Nextcloud**



Ce tutoriel vous guidera pas à pas dans l'installation de Zimbra sur une instance Ubuntu 20.04.

### Prérequis Pour L'installation De Zimbra Ubuntu

Serveur Ubuntu 20.04

Intel/AMD avec PassMark CPU Mark > 7 000 (par exemple, Dual Intel Xeon E5-2407 @ 2,2 GHz = 7 303)

RAM 8 Go minimale

Disque dur de 50 Go

DNS du serveur

TP

Renommer et mettre à jour la distribution

Je renomme ma machine xmail.sitka.local

```
root@ubuntu:~# hostnamectl set-hostname xmail
```

Je mets à jour ma distribution

```
root💀xmail:~# apt update && apt upgrade |
```

Je modifie le fichier host

```
root💀xmail:~# vim /etc/hosts|
```

Je rajoute le nom complet et le nom du serveur zimbra dans mon fichier hosts

```
172.20.0.70 xmail.sitka.local xmail|
```

On supprime le fichier resolv.com car c'est un lien symbolique et en créé un autre du même nom

```
root💀xmail:/etc# vim resolv.conf|
```

On remplit notre fichier resolv.conf comme indiqué ci-dessous

```
nameserver 172.20.0.14
nameserver 8.8.8.8
search sitka.local
~
```

Sur notre Dns on crée deux enregistrements :

Un enregistrement hôte (A) et un enregistrement MX

xmail	Hôte (A) Serveur de messagerie (MX)	172.20.0.52 [10] xmail.sitka.local.	statique statique
-------	----------------------------------------	----------------------------------------	----------------------

On fait un test de résolution dns

```
root💀xmail:/etc# nslookup xmail.sitka.com
Server:      172.20.0.14
Address:     172.20.0.14#53

Name:   xmail.sitka.com
Address: 172.20.0.52
```

Je fais aussi un nslookup sur [www.google.fr](http://www.google.fr) car dans le cas où la résolution Dns ne fonctionne pas on ne peut pas télécharger zimbra avec la commande wget

```
root💀xmail:~# nslookup www.google.com
Server:      172.20.0.14
Address:     172.20.0.14#53

Non-authoritative answer:
Name:   www.google.com
Address: 142.250.75.228
Name:   www.google.com
Address: 2a00:1450:4007:808::2004
```

On se rend sur cette adresse pour télécharger zimbra

<https://www.zimbra.com/downloads/zimbra-collaboration-open-source/>

<https://www.zimbra.com/downloads/zimbra-collaboration-open-source/>

The screenshot shows a navigation bar with links for Products, Downloads, Customers, Resources, Partners, Support, About Us, Contact Us, Buy, and Try. Below the navigation bar, there's a section titled "Ubuntu LTS PEs" with a "DEPRECATED" note. Three download options are listed: Ubuntu 16.04 LTS (64bit x86 (MD5) (SHA 256)), Ubuntu 18.04 LTS (64bit x86 (MD5) (SHA 256)), and Ubuntu 20.04 LTS (64bit x86 (MD5) (SHA 256)). The Ubuntu 20.04 LTS link is highlighted with a red border.

On utilise la commande wget et le lien qu'on récupérer sur le site de zimbra pour télécharger zimbra

```
#wget https://files.zimbra.com/downloads/8.8.15_GA/zcs-8.8.15_GA_4179.UBUNTU20_64.20211118033954.tgz
```

```
root@xmail:~# wget https://files.zimbra.com/downloads/8.8.15_GA/zcs-8.8.15_GA_4179.UBUNTU20_64.20211118033954.tgz
--2022-03-03 20:19:29-- https://files.zimbra.com/downloads/8.8.15_GA/zcs-8.8.15_GA_4179.UBUNTU20_64.20211118033954.tgz
Resolving files.zimbra.com (files.zimbra.com)... 13.225.21.10
Connecting to files.zimbra.com (files.zimbra.com)|13.225.21.10|:443... connected.
HTTP request sent, awaiting response... 200 OK
Length: 246927695 (235M) [application/x-tar]
Saving to: 'zcs-8.8.15_GA_4179.UBUNTU20_64.20211118033954.tgz'

zcs-8.8.15_GA_4179.UBUNTU20_64. 100%[=====] 235,49M 3,35MB/s in 58s
2022-03-03 20:20:28 (4,04 MB/s) - 'zcs-8.8.15_GA_4179.UBUNTU20_64.20211118033954.tgz' saved [246927695/246927695]
```

On vérifie que le fichier pour installer zimbra est téléchargé

y

```
root@xmail:~# ls
snap [zcs-8.8.15_GA_4179.UBUNTU20_64.20211118033954.tgz]
```

On décomprime notre fichier avec la commande tar

```
root@xmail:~# tar xzfv zcs-8.8.15_GA_4179.UBUNTU20_64.20211118033954.tgz
```

On rentre dans le répertoire obtenu grâce à la décompression de notre fichier téléchargé

```
root@xmail:~# ls
snap zcs-NETWORK-9.0.0_GA_3924.UBUNTU18_64.20200331010312 [zcs-NETWORK-9.0.0_GA_3924.UBUNTU18_64.20200331010312.tgz]
root@xmail:~# cd zcs-NETWORK-9.0.0_GA_3924.UBUNTU18_64.20200331010312/
```

On lance l'installation en exécutant le script ./install.sh

```
root@xmail:~/zcs-NETWORK-9.0.0_GA_3924.UBUNTU18_64.20200331010312# ls
bin data docs [install.sh] lib packages readme_binary_en_US.txt README.txt util
```

Une fois l'installantion lancée je fais les choix ci-dessous marquées en rouge

Do you agree with the terms of the software license agreement? [N] Y

Use Zimbra's package repository [Y] Y

Select the packages to install

Install zimbra-ldap [Y] Y

Install zimbra-logger [Y] Y

Install zimbra-mta [Y] Y

Install zimbra-dnscache [Y] N

Install zimbra-snmp [Y] Y

Install zimbra-store [Y] Y

Install zimbra-apache [Y] Y

Install zimbra-spell [Y] Y

```
Install zimbra-memcached [Y] Y
Install zimbra-proxy [Y] Y
Install zimbra-drive [Y] Y
Install zimbra-imapd (BETA - for evaluation only) [N] N
Install zimbra-chat [Y] Y
Checking required space for zimbra-core
Checking space for zimbra-store
Checking required packages for zimbra-storezmc
zimbra-store package check complete.
```

Installing:

```
zimbra-core
zimbra-ldap
zimbra-logger
zimbra-mta
zimbra-snmp
zimbra-store
zimbra-apache
zimbra-spell
zimbra-memcached
zimbra-proxy
zimbra-drive
zimbra-patch
zimbra-mta-patch
zimbra-proxy-patch
zimbra-chat
```

The system will be modified. Continue? [N] Y

```
Address unconfigured (**) items (? - help) 6
Select, or 'r' for previous menu [r] 4
Password for admin@xmail.sitka.local (min 6 characters): [PXu6A0HJH] zimbra
Select, or 'r' for previous menu [r] r
*** CONFIGURATION COMPLETE - press 'a' to apply
Select from menu, or press 'a' to apply config (? - help) a
Save configuration data to a file? [Yes] Y
Save config in file: [/opt/zimbra/config.17047] je clique sur la touche entrée
Saving config in /opt/zimbra/config.17047...done.
The system will be modified - continue? [No] Y
```

```
Notify Zimbra of your installation? [Yes] N
Configuration complete - press return to exit On appuyer sur entree
```

Une fois l'installation finie je vérifie l'état de mes services s'ils sont tous démarrées donc je me connecte tout d'abord avec le compte zimbra

```
root💀xmail:~# su zimbra|
```

Après on tape la commande ci-dessus

```
zimbra@xmail:/root$ zmcontrol status
Host xmail.sitka.local
    amavis           Running
    antispam         Running
    antivirus        Running
    ldap             Running
    logger           Running
    mailbox          Running
    memcached        Running
    mta              Running
    opendkim         Running
    proxy             Running
    service webapp   Running
    snmp             Running
    spell             Running
    stats             Running
    zimbra webapp    Running
    zimbraAdmin webapp Running
    zimlet webapp    Running
    zmconfigd        Running
```

Dans le cas où un service n'est pas redémarré on tape la commande ci-dessus

```
zimbra@xmail:/root$ zmcontrol restart
```

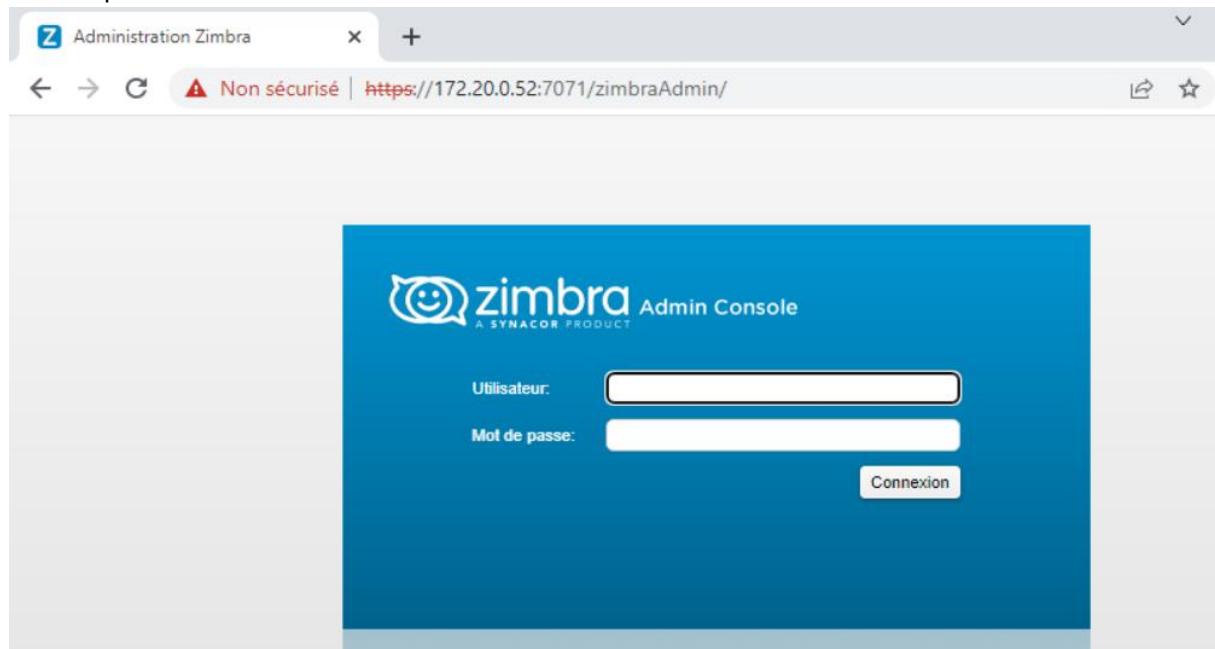
Maintenant on va accéder à l'interface d'administration de notre serveur de messagerie zimbra

En tapant :

<https://172.20.0.52:7071>

login :admin

Mot de passe zimbra



The screenshot shows the Zimbra Administration interface. On the left, there's a sidebar with links like Accueil, Moniteur, Gérer, Configurer, Outils et migration, Rechercher, and Centre d'aide. The main area has a "Récapitulatif" section with statistics: Version Zimbra : 8.8.15\_GA\_4203.F OSS, Serveurs : 1, Comptes : 3, Domaines : 1, Classe de service : 2. To the right is an "Exécution" section showing Service : En cours, Sessions actives : 3, and Longueur de file d'attente : 0. Below these are three numbered steps: 1. Mise en route → 2. Configurer un domaine → 3. Ajouter des comptes. Step 1 lists tasks: 1. Installer des certificats, 2. Configurer la COS par défaut. Step 2 lists: 1. Créeer un domaine..., 2. Configurer GAL..., 3. Configurer l'authentification... . Step 3 lists: 1. Ajouter un compte..., 2. Gestion des comptes, 3. Migration et coexistence.

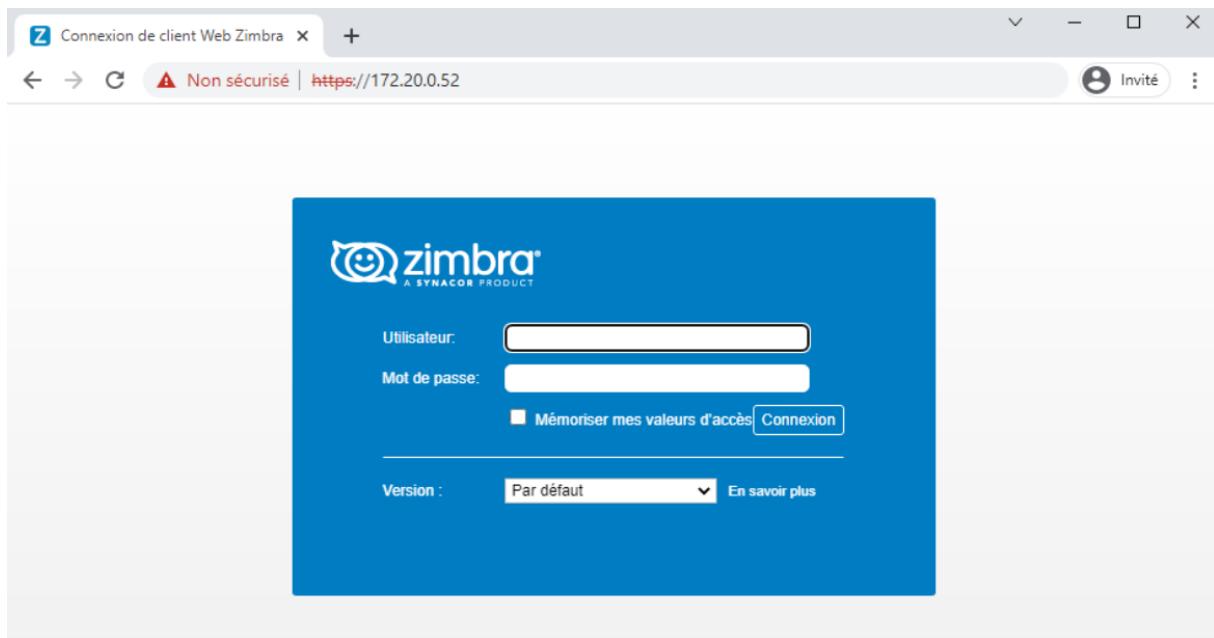
The screenshot shows the Zimbra Administration interface under the 'Gérer' tab. The sidebar shows Comptes (3), Alias (2), Listes de diffusion (0), and Ressources (0). The main area shows a table titled "Accueil - Gérer" with columns: Adresse mail, Nom affiché, État, and Dernière connexion. The table contains three rows: admin@xmail.sitka.local (Nom affiché: admin, État: Actif, Dernière connexion: 4 Mars 2022 16:), hamza@xmail.sitka.local (Nom affiché: hamza, État: Actif, Dernière connexion: Jamais connecté), and kevin@xmail.sitka.local (Nom affiché: kevin, État: Actif, Dernière connexion: 4 Mars 2022 16:). The rows for hamza@xmail.sitka.local and kevin@xmail.sitka.local are highlighted with a red border.

On peut créer deux utilisateur à partir du menu gérer et se connecter avec ces deux comptes et s'envoyer des mail entre eux pour tester le bon fonctionnement de zimbra  
Pour se connectert sur le client zimbra il faut taper :

<https://172.20.0.52:8443>

Login : nom d'utilisateur crée

Mot de passe : mot de passe choisis à la création de l'utilisateur



The screenshot shows the Zimbra Web Client inbox screen. The top navigation bar includes tabs for "Administration Zimbra", "Zimbra: Réception", and "Zimbra: Reception". The "Zimbra: Reception" tab is active. The main interface features a toolbar with buttons for "Répondre", "Rép. à tous", "Faire suivre", "Archiver", "Supprimer", "Spam", and "Actions". A search bar is also present. On the left, a sidebar lists "Dossiers de mails" (Réception, Envoyé, Brouillons, Spam, Corbeille), "Recherches", "Tags (libellés)", and "Zimlets". The main content area displays a calendar for March 2022 with days from 27 to 31. The "Réception" folder is selected, showing a message list with the message "Aucun résultat n'a été trouvé." The right side of the screen includes a "Chat" panel titled "CONNECTÉ" with a search bar and an "Ajouter un contact" button.

Accueil / Configuration / Notifications

Rechercher  Super-Admin  
Entité racine (Arborescence)

**Notifications courriel**

Courriel de l'administrateur	<input type="text" value="support@xmail.sitka.local"/>	Nom de l'administrateur	<input type="text" value="support"/>
Courriel de l'expéditeur :	<input type="text" value="support@xmail.sitka.local"/>	Nom de l'expéditeur du message :	<input type="text" value="support"/>
Adresse de réponse :	<input type="text" value="support@xmail.sitka.local"/>	Nom de réponse :	<input type="text"/>
Adresse de non réponse :	<input type="text"/>	Nom de non réponse :	<input type="text"/>
Ajouter des documents dans les notifications de ticket	Oui <input type="radio"/>	Notification envoyée par le centre helpdesk	
Signature des courriels	<input type="text"/>		
Mode d'envoi des courriels	SMTP <input type="radio"/>	Tentatives d'envoi max.	<input type="text" value="5"/>
Tenter d'envoyer de nouveau dans (minutes)	<input type="text" value="5"/>		

**Serveur de messagerie**

Vérifier le certificat	Non <input type="radio"/>	Port	<input type="text" value="25"/>
Hôte SMTP	<input type="text" value="xmail.sitka.local"/>	Mot de passe SMTP (optionnel)	<input type="text"/>
Identifiant SMTP (optionnel)	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Effacer	<input type="button" value="Envoyer un courriel de test à l'administrateur"/>
Expéditeur du message :	<input type="text" value="support@xmail.sitka.local"/>		

```
(root💀xmail)-[~]
# telnet xmail.sitka.local 25
Trying 172.20.0.70...
Connected to xmail.sitka.local.
Escape character is '^].
220 xmail.sitka.local ESMTP Postfix
[hello xmail.sitka.local
250 xmail.sitka.local
mail from:<support@xmail.sitka.local>
250 2.1.0 Ok
rcpt to:<admin@xmail.sitka.local>
250 2.1.5 Ok
data
354 End data with <CR><LF>.<CR><LF>
Subject : test envoi mail par telnet
Ceci est une test
.
250 2.0.0 Ok: queued as AA7051213EC
quit
221 2.0.0 Bye
Connection closed by foreign host.
```