

Document d'installation manuelle d'Alfresco Community



COLLABORATIF # PÉRENNITÉ # EXPERTISE

 Gevrey-Chambertin	 Paris	 Lyon
Atol CD - Siège social ZAE Les Terres d'Or Route de St Philibert 21220 Gevrey-Chambertin	Atol CD - Paris 32 avenue de la République 75 001 Paris	Atol CD - Lyon 11 rue de la République 69 001 Lyon



Sommaire

<u>Généralités</u>	5
Présentation	5
Principe	5
Installation	6
<u>Base de données PostgreSQL</u>	6
Installation	6
Configuration	6
Initialisation de la base de donnée	6
Création de l'utilisateur et de la base de donnée	6
Modification de postgresql.conf	6
Modifier le hba_conf	7
Redémarrer le service	7
<u>Installation des paquets de base</u>	7
Installation de tomcat	7
Création de l'utilisateur système et de son groupe	7
Mise en place des exécutables	8
Edition des fichiers de configuration	8
Création du service tomcat8	8
Installation ACS	10
Mise en place des sources	10
Création de l'arborescence Alfresco	10
Ventiler les fichiers sources	10
Editer les fichier de configurations	10
tomcat/conf/Catalina/localhost/alfresco.xml et share.xml	10
alfresco-global.properties	11
Modules	12
Share et repository	13
Configuration CSRF	13
Installation activemq	14
Mise en place des sources	14
Création du service activemq	14
Activation du service	15
Installation ASS (service d'indexation)	15
Mise en place des sources	15
Création de l'arborescence	15
Configuration	15



Désactiver le securcomm	15
Configuration solr.in.sh	15
Création du service solr6	15
Activation du service	16
Installation postfix	16
Configuration Apache	18
Alfresco configuration	18
Activation du service	18
Démarrer les services	18

Préalable

	Objectif du document
	Installer Alfresco community 6.1.2



1. Généralités

1.1. Présentation

Documentation d'installation réalisée à partir d'une distribution CentOS 7

L'objectif de cette installation est d'installer la plate-forme alfresco 6.1.2 community. Les principaux composants installés sur le serveur seront :

- le serveur d'applications Tomcat pour l'hébergement des applications Alfresco et Share (Alfresco content service v6.1.2 community)
- le serveur de base de données PostgreSQL (11)
- le serveur d'indexation (Alfresco search service 1.4.0)
- le serveur Apache (reverse-proxy vers Tomcat)

1.2. Principe

L'installation du serveur se fera dans l'ordre suivant :

1. Installation du SGBD PostgreSQL
2. Installation Alfresco content service
3. Installation Alfresco search service
4. Installation d'Apache HTTPD

Les fichiers nécessaires à l'installation des composants seront déposés dans /opt/INSTALL. Il devra contenir les sources suivantes:

- alfresco-community-6.1.2c.zip
 - <https://github.com/angelborroy/acs-community-packaging/releases/download/acs-community-packaging-6.1.2-ga/alfresco-content-services-community-distribution-6.1.2-ga.zip>
- alfresco-search-services-1.4.0.zip
 - https://nexus.alfresco.com/nexus/service/local/repo_groups/public/content/org/alfresco/alfresco-search-services/1.4.0/alfresco-search-services-1.4.0.zip
- tomcat-8.5.34
 - <https://archive.apache.org/dist/tomcat/tomcat-8/v8.5.34/bin/apache-tomcat-8.5.34.tar.gz>
- apache-activemq-5.15.10-bin.tar.gz
 - <http://www.apache.org/dyn/closer.cgi?filename=/activemq/5.15.10/apache-activemq-5.15.10-bin.tar.gz&action=download>

Modules :

- Repo
- Share

Les actions seront réalisées avec l'utilisateur root. Dans le cas où il est nécessaire d'utiliser un autre utilisateur, il sera spécifié dans la documentation



Installation

1. Base de données PostgreSQL

1.1. Installation

Installer les dépôts officiels postgresql

```
yum install  
https://download.postgresql.org/pub/repos/yum/reporepms/EL-7-x86_64/pgdg-redhat-repo-latest.no  
arch.rpm
```

Installer Postgresql11

```
yum install postgresql11 postgresql11-server
```

1.2. Configuration

1.2.1. Initialisation de la base de donnée

```
systemctl daemon-reload  
/usr/pgsql-11/bin/postgresql-11-setup initdb  
systemctl enable postgresql-11  
systemctl start postgresql-11
```

1.2.2. Création de l'utilisateur et de la base de donnée

Lors de l'exécution des commandes suivantes, un mot de passe vous sera demandé, veuillez à bien le noter et à bien le préciser dans la section [2.2.4.2 alfresco-global.properties](#)

```
su - postgres  
createuser -DEPRS alfresco  
createdb -O alfresco alfresco  
exit
```

1.2.3. Modification de postgresql.conf

Modifier le fichier de configuration de postgresql afin de modifier le nombre maximum de connexion simultanée à la base de données. Vous êtes libre d'utiliser un autre éditeur. Ici vi est utilisé.

```
vi /var/lib/pgsql/11/data/postgresql.conf
```

Modifier les valeurs suivantes :



```
listen_adress '*'  
max_connections = 300
```

1.2.4. Modifier le hba_conf

```
vi /var/lib/pgsql/11/data/pg_hba.conf
```

Ajouter les lignes suivantes

Sous la rubrique IPV4

```
host all all 127.0.0.1/32 md5
```

Sous la rubrique IPV6

```
host all all ::1/128 md5
```

1.3. Redémarrer le service

```
systemctl restart postgresql-11
```

2. Installation des paquets de base

Pour fonctionner, Alfresco a besoin d'un nombre de paquets disponibles dans ses repositories.

```
yum install vim ghostscript ImageMagick libreoffice httpd unzip wget libxinerama1 java-11-openjdk
```

3. Installation de tomcat

CentOS7 ne possédant pas tomcat8 requis par Alfresco dans ses dépôts. Ainsi il convient d'effectuer une installation manuelle du service.

3.1. Création de l'utilisateur système et de son groupe

```
adduser tomcat8  
groupadd tomcat8  
usermod -a -G tomcat8 tomcat8  
groups tomcat8
```

3.2. Mise en place des exécutables

```
cd /opt/INSTALL
tar -xf apache-tomcat-8.5.34.tar.gz -C /opt
cd /opt
chown -R tomcat8:tomcat8 apache-tomcat-8.5.34
ln -s apache-tomcat-8.5.34/ tomcat
rm -Rf /opt/apache-tomcat-8.5.34/webapps/*
```

3.3. Edition des fichiers de configuration

Editer le fichier /opt/apache-tomcat-8.5.34-src/conf/catalina.properties

```
vi /opt/tomcat/conf/catalina.properties
```

Editer la propriété shared.loader

```
shared.loader="${catalina.base}/shared/lib","${catalina.base}/shared/classes"
```

Editer le fichier /opt/apache-tomcat-8.5.34-src/conf/server.xml

```
vi /opt/tomcat/conf/server.xml
```

Adapter les configurations suivantes

```
<Connector port="8080" protocol="HTTP/1.1"
  connectionTimeout="20000"
  redirectPort="8443"
  URIEncoding="UTF-8" />

<Connector port="8009" protocol="AJP/1.3"
  redirectPort="8443"
  URIEncoding="UTF-8"
  packetSize="65536"
  tomcatAuthentication="false" />
```

3.4. Création du service tomcat8

```
touch /etc/systemd/system/tomcat8.service
```

Puis mettre le contenu suivant à l'intérieur




```
[Unit]
Description=Apache Tomcat Web Application Container
After=syslog.target network.target
```

```
[Service]
Type=forking
EnvironmentFile=/opt/tomcat/conf/tomcat8
ExecStart=/opt/tomcat/bin/startup.sh
ExecStop=/opt/tomcat/bin/shutdown.sh
User=tomcat8
Group=tomcat8
```

```
[Install]
WantedBy=multi-user.target
```

Créer un fichier de configuration du service

```
touch /opt/tomcat/conf/tomcat8
```

Puis ajouter les instructions suivantes

```
CATALINA_PID="/opt/tomcat/temp/tomcat.pid"
CATALINA_HOME="/opt/tomcat"
CATALINA_BASE="/opt/tomcat"
CATALINA_OPTS="-server -XX:+UseParallelGC"
JAVA_OPTS="-Xms2G -Xmx4G -XX:NewSize=1G -Dfile.encoding=UTF-8 -XX:+DisableExplicitGC
-XX:+UseCMSInitiatingOccupancyOnly -XX:CMSInitiatingOccupancyFraction=85
-XX:+ScavengeBeforeFullGC -XX:+CMSScavengeBeforeRemark -XX:+UseCompressedOops
-Dalfresco.home=/usr/local/alfresco -DALFRESCO_LOGS=/var/log/alfresco"
JAVA_HOME="/usr/lib/jvm/jre-11-openjdk"
```

3.5. Activer le service

```
systemctl enable tomcat8
```



4. Installation ACS

4.1. Mise en place des sources

```
mkdir /usr/local/alfresco  
ln -s /opt/apache-tomcat-8.5.34/ /usr/local/alfresco/tomcat  
unzip INSTALL/alfresco-community-6.1.2c.zip -d /usr/local/alfresco/
```

4.2. Création de l'arborescence Alfresco

```
mkdir /usr/local/alf_data/  
mkdir /usr/local/alfresco/modules  
mkdir /usr/local/alfresco/amps_share  
mkdir /usr/local/alfresco/modules/platform  
mkdir /usr/local/alfresco/modules/share  
mkdir /var/log/alfresco
```

4.3. Ventiler les fichiers sources

```
cp -r /usr/local/alfresco/alf_data/keystore /usr/local/alf_data/  
cp -r /usr/local/alfresco/web-server/* /usr/local/alfresco/tomcat  
  
tar -xf /usr/local/alfresco/alfresco-pdf-renderer/alfresco-pdf-renderer-1.1-linux.tgz  
  
rm /usr/local/alfresco/bin/*.dll  
rm /usr/local/alfresco/bin/*.bat  
  
chmod +x /usr/local/alfresco/bin/*.sh  
  
chown -R tomcat8:tomcat8 /var/log/alfresco  
chown -R tomcat8:tomcat8 /usr/local/alf_data/  
chown -R tomcat8:tomcat8 /usr/local/alfresco/  
chown -R tomcat8:tomcat8 /opt/tomcat/lib  
chown -R tomcat8:tomcat8 /opt/tomcat/shared  
chown -R tomcat8:tomcat8 /opt/tomcat/webapps
```

4.4. Editer les fichier de configurations

4.4.1. tomcat/conf/Catalina/localhost/alfresco.xml et share.xml

Modifier le xml tomcat/conf/Catalina/localhost/alfresco.xml l'attribut `base` de la balise `PostResources`

```
base="/usr/local/alfresco/modules/platform"
```

Modifier le xml `tomcat/conf/Catalina/localhost/share.xml` l'attribut `'base'` de la balise `'PostResources'`

```
base="/usr/local/alfresco/modules/share"
```

4.4.2. alfresco-global.properties

```
cp /opt/tomcat/shared/classes/alfresco-global.properties.sample  
/opt/tomcat/shared/classes/alfresco-global.properties  
chown tomcat8:tomcat8 /opt/tomcat/shared/classes/alfresco-global.properties
```

Puis éditer les attributs suivants (ici seuls les éléments décommentés sont présents)
Veiller à bien remplir les champs surlignés en rouge avec vos valeurs

```
dir.root=/usr/local/alf_data  
db.username=alfresco  
db.password=alfresco  
  
db.driver=org.postgresql.Driver  
db.url=jdbc:postgresql://127.0.0.1:5432/alfresco  
hibernate.dialect=org.hibernate.dialect.PostgreSQLDialect  
  
index.subsystem.name=solr6  
solr.secureComms=none  
solr.host=localhost  
solr.port=8983  
  
mail.host=127.0.0.1  
mail.port=25  
mail.encoding=UTF-8  
mail.from.default=mail@localhost  
email.inbound.enabled=true  
  
email.server.enabled=true  
email.server.port=25252  
email.server.domain=localhost  
email.inbound.unknownUser=anonymous  
  
mail.smtp.timeout=10000  
  
alfresco.context=alfresco  
alfresco.host=localhost  
alfresco.port=80  
alfresco.protocol=http  
#
```

```
share.context=share
share.host=localhost
share.port=80
share.protocol=http

alfresco-pdf-renderer.root=/usr/local/alfresco/alfresco-pdf-renderer
alfresco-pdf-renderer.exe=${alfresco-pdf-renderer.root}/alfresco-pdf-renderer
alfresco-pdf-renderer.url=http://localhost:8090/

img.root=/usr

# LDAP

authentication.chain=alfrescoNtlm1:alfrescoNtlm

# opencmis
opencmis.context.override=false
opencmis.context.value=
opencmis.servletpath.override=false
opencmis.servletpath.value=
opencmis.server.override=true
opencmis.server.value=http://localhost:8080

# trashcan cleaner
trashcan-cleaner.cron=0 30 * * * ?

# CSRF filter overrides
csrf.filter.enabled=true
csrf.filter.referer=http://localhost/*
csrf.filter.referer.always=false
csrf.filter.origin=http://localhost
csrf.filter.origin.always=false
```

4.5. Modules

Faire le déploiement des modules avec tomcat arrêté.

```
systemctl stop tomcat8
```

4.5.1. Share et repository

Ces modules corrigent le comportement de création des fichiers de logs d'Alfresco et son interface share.



Copier les modules share.amp et repository.amp (com.atolcd.alfresco). Les déposer respectivement dans /usr/local/alfresco/amps_share et /usr/local/alfresco/amps

```
cp /opt/INSTALL/com.atolcd.alfresco.repository-6.1.0.amp /usr/local/alfresco/amps
cp /opt/INSTALL/com.atolcd.alfresco.share-6.1.0.amp /usr/local/alfresco/amps_share/
```

Veillez à respecter les droits tomcat8:tomcat8 sur ces deux fichiers amps.

Modifier le script apply_amps.sh

```
vi /usr/local/alfresco/bin/apply_amps.sh
```

Ajouter -force -nobackup aux lignes jar en fin de fichier

```
$ _java -jar $ALF_HOME/bin/alfresco-mmt.jar install $ALF_HOME/amps
$CATALINA_HOME/webapps/alfresco.war -directory -force -nobackup $*
$ _java -jar $ALF_HOME/bin/alfresco-mmt.jar list $CATALINA_HOME/webapps/share.war
-directory -force -nobackup $*
```

Exécuter le script apply_amps.sh

```
/usr/local/alfresco/bin/apply_amps.sh
```

4.6. Configuration CSRF

```
cp /opt/tomcat/webapps/alfresco/WEB-INF/classes/alfresco/web-client-security-config.xml
/opt/tomcat/shared/classes/alfresco/web-extension/csrf-config.xml
```

Puis éditer les propriétés suivantes située ligne 44 et 50

```
<referer>http://localhost.*</referer>
<origin>http://localhost/</origin>
```

Créer un fichier csrf-context.xml

```
touch /opt/tomcat/shared/classes/alfresco/web-extension/csrf-context.xml
```

Et ajouter à l'intérieur

```
<?xml version='1.0' encoding='UTF-8'?>
<!DOCTYPE beans PUBLIC "-//SPRING//DTD BEAN//EN"
'http://www.springframework.org/dtd/spring-beans.dtd'>
<beans>
```

```
<bean id="csrf.ClientConfig" class="org.springframework.extensions.config.ConfigBootstrap"
init-method="register">
  <property name="configService" ref="web.config" />
  <property name="configs">
    <list>
      <value>classpath:alfresco/web-extension/csrf-config.xml</value>
    </list>
  </property>
</bean>
</beans>
```

5. Installation activemq

5.1. Mise en place des sources

Récupérer les sources sur <https://activemq.apache.org/activemq-51510-release>

```
cd /opt/INSTALL
tar -xf apache-activemq-5.15.10-bin.tar.gz -C /opt
chown -R tomcat8:tomcat8 /opt/apache-activemq-5.15.10
ln -s /opt/apache-activemq-5.15.10 /opt/activemq
chmod +x /opt/activemq/bin/activemq
```

5.2. Création du service activemq

```
touch /etc/systemd/system/activemq.service
```

Copier à l'intérieur

```
[Unit]
Description=Apache ActiveMQ
After=network-online.target

[Service]
Type=forking
WorkingDirectory=/opt/activemq/bin
ExecStart=/opt/activemq/bin/activemq start
ExecStop=/opt/activemq/bin/activemq stop
Restart=on-abort
User=tomcat8
Group=tomcat8

[Install]
WantedBy=multi-user.target
```

5.3. Activation du service

```
systemctl enable activemq
```

6. Installation ASS (service d'indexation)

6.1. Mise en place des sources

```
unzip /opt/INSTALL/alfresco-search-services-1.4.0.zip -d /opt  
chown -R tomcat8:tomcat8 /opt/alfresco-search-services
```

6.2. Création de l'arborescence

```
mkdir /usr/local/alf_data/solr_data  
mkdir /usr/local/alf_data/solr_data/contentstore  
mkdir /usr/local/alf_data/solr_data/alfrescoModel  
chown -R tomcat8:tomcat8 /usr/local/alf_data/solr_data/
```

6.3. Configuration

6.3.1. Désactiver le securcomm

Editer le fichier /opt/alfresco-search-services/solrhome/templates/rerank/conf/solrcore.properties
Modifier l'instruction

```
alfresco.secureComms=none
```

6.3.2. Configuration solr.in.sh

Editer le fichier /opt/alfresco-search-services/solr.in.sh
Modifier l'instruction

```
SOLR_JAVA_HOME="/usr/lib/jvm/jre-11-openjdk"
```

Puis ajouter en fin de fichier

```
SOLR_OPTS="$SOLR_OPTS -Ddata.dir.root=/usr/local/alf_data/solr_data"  
SOLR_OPTS="$SOLR_OPTS -Dsolr.content.dir=/usr/local/alf_data/solr_data/contentstore/"  
SOLR_OPTS="$SOLR_OPTS -Dsolr.model.dir=/usr/local/alf_data/solr_data/alfrescoModel/"
```

6.4. Création du service solr6

```
touch /etc/systemd/system/solr6.service
```

Et copier le contenu suivant

```
[Unit]
Description=Solr6
After=syslog.target network.target

[Service]
Type=simple
ExecStart=/opt/alfresco-search-services/solr/bin/solr start -a \
    "-Dcreate.alfresco.defaults=alfresco,archive" -f

SuccessExitStatus=143
User=tomcat8
Group=tomcat8

[Install]
WantedBy=multi-user.target
```

6.5. Activation du service

```
systemctl enable solr6
```

7. Installation postfix

L'installation de Postfix est nécessaire afin d'empêcher de quelconques blocage de l'application Alfresco causés avec l'envoi de mail.

Postfix est intégré de base à CentOS 7. Afin de s'assurer de son installation lancer la commande suivante :

```
yum list installed |grep postfix
```

Si aucun résultat n'est présenté, installer via

```
yum install postfix
```

Edition du fichier main.cf

```
mv /etc/postfix/main.cf /etc/postfix/main.cf.orig
touch /etc/postfix/main.cf
```

Inscrire la configuration suivante :

```
smtpd_banner = $myhostname ESMTP $mail_name
```




```
queue_directory = /var/spool/postfix
command_directory = /usr/sbin
daemon_directory = /usr/libexec/postfix
data_directory = /var/lib/postfix

mail_owner = postfix
inet_interfaces = loopback-only
inet_protocols = all
unknown_local_recipient_reject_code = 550
alias_maps = hash:/etc/aliases
alias_database = hash:/etc/aliases
debug_peer_level = 2
debugger_command =
    PATH=/bin:/usr/bin:/usr/local/bin:/usr/X11R6/bin
    ddd $daemon_directory/$process_name $process_id & sleep 5
sendmail_path = /usr/sbin/sendmail.postfix
newaliases_path = /usr/bin/newaliases.postfix
mailq_path = /usr/bin/mailq.postfix
setgid_group = postdrop
html_directory = no
manpage_directory = /usr/share/man
readme_directory = no

biff = no
append_dot_mydomain = no
smtpd_relay_restrictions = permit_mynetworks permit_sasl_authenticated
defer_unauth_destination
myhostname = localhost
alias_maps = hash:/etc/aliases
alias_database = hash:/etc/aliases
myorigin = $mydomain
mydestination = $myhostname, localhost.$mydomain, localhost
relayhost = smtp.host.domain
mynetworks = 127.0.0.0/8
mailbox_size_limit = 0
recipient_delimiter = +
transport_maps = hash:/etc/postfix/transport
relay_domains = $mydestination
message_size_limit = 10240000
smtp_sasl_auth_enable = yes
smtp_sasl_security_options = noanonymous
smtp_tls_security_level = encrypt
header_size_limit = 4096000
smtpd_recipient_restrictions = check_client_access hash:/etc/postfix/client_checks,
check_sender_access hash:/etc/postfix/sender_checks, permit_mynetworks,
reject_unauth_destination
sender_dependent_relayhost_maps = hash:/etc/postfix/relayhost_map
smtp_sasl_password_maps = hash:/etc/postfix/sasl-passwords
```

```
smtp_sender_dependent_authentication = no
```

8. Configuration Apache

8.1. Alfresco configuration

```
touch /etc/httpd/conf.d/alfresco.conf
```

Copier le contenu suivant, **penser à bien modifier les valeur de ServerName et ServerAlias** :

```
ServerName community.lan
<VirtualHost *:80>
    ServerName community.lan
    ServerAlias community
    CustomLog "logs/alfresco_access.log" combined
    ErrorLog "logs/alfresco_error.log"

    ProxyRequests Off
    ProxyPreserveHost On
    ProxyAddHeaders Off
    ProxyPass /alfresco ajp://localhost:8009/alfresco
    ProxyPassReverse /alfresco ajp://localhost:8009/alfresco
    ProxyPass /share ajp://localhost:8009/share
    ProxyPassReverse /share ajp://localhost:8009/share

    ## RedirectMatch rules
    RedirectMatch ^/$ /share/
    ## Rewrite rules
    RewriteEngine On

    #Activiti Console with https reverseproxy
    RewriteCond %{QUERY_STRING} ^$
    RewriteRule ^/alfresco/activiti-admin$ /alfresco/s/activiti-admin [R]
</VirtualHost>
```

tester la configuration avec la commande suivante :

```
apachectl configtest
```

8.2. Activation du service

```
systemctl enable httpd
```

Démarrer les services

```
systemctl start httpd
systemctl start activemq
```



```
systemctl start solr6  
systemctl start tomcat8
```