

# Installation sur un serveur Debian Wheezy vierge

Cette documentation a pour but d'expliquer une installation d'esup-activ FO et BO sur un serveur Debian Wheezy vierge. La configuration de l'application n'est pas abordé dans ce chapitre.

## Mise en place de l'environnement logiciel

Pour être déployées, les applications ont besoin que soit présent sur les serveurs les logiciels suivant :

- Tomcat 7 (version validée *7.0.28-4+deb7u1*)
- Sun JDK (version validée *jdk1.7.0\_17*) ou openjdk 7 ou 8
- Ant (version validée *1.8.2-4*)
- Apache2 avec les modules *proxy* et *proxy\_ajp*

### Installation du JDK Sun

- Récupérer le *tar.gz* du JDK Sun
- Décompresser le *tar.gz* dans le dossier */usr/local/share/java/jdk1.7.0\_17*

## Installation et configuration de Tomcat

### Installation

```
apt-get install tomcat7
```

### Configuration

- Éditer le fichier */etc/tomcat7/server.xml* :
  - Commenter le bloc :

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

- Décommenter le bloc suivant et ajouter la propriété *address* :

```
<Connector address="127.0.0.1" port="8009" protocol="AJP/1.3" redirectPort="8443" />
```

- Répérer la balise *<Server>* en début de fichier et ajouter la propriété *address* :

```
<Server address="127.0.0.1" port="8005" shutdown="SHUTDOWN">
```

- Editer le fichier */etc/default/tomcat7* et modifier la valeur de la variable *JAVA\_HOME* :

```
JAVA_HOME=/usr/local/share/java/jdk1.7.0_17/
```

- Mettre en place un fichier *keystore* dédié à Tomcat :
  - Récupérer le fichier */usr/local/share/java/jdk1.7.0\_17/jre/lib/security/cacerts* et le copier dans le dossier */etc/tomcat7*
  - Ajouter dans les certificats SSL du serveur CAS et des serveurs des applications FO et BO avec la commande :

```
keytool -importcert -alias cas.univ.fr -file /etc/ssl/certs/cas.univ.fr.crt -keystore /etc/tomcat7/cacerts
```

- Editer le fichier `/etc/default/tomcat7` et ajouter dans la variable `JAVA_OPTS` le paramètre suivant :

```
-Djavax.net.ssl.trustStore=/etc/tomcat7/cacerts
```

## Déployer l'application esup-activ-fo

- Créer l'utilisateur *esup-activ* dont le *home* doit être `/home/esup-activ`
- En tant que l'utilisateur *esup-activ*, dans son *home* :
  - Créer le dossier qui servira au déploiement de l'application :

```
mkdir /home/esup-activ/webapps
```

- Récupérer les sources de l'application et les mettre dans le dossier `/home/esup-activ/esup-activ-fo`.
- Une fois l'application configurée, déployez là : En étant dans le dossier `/home/esup-activ/esup-activ-fo`, lancer la commande :

```
ant && ant deploy
```

- En tant que l'utilisateur *root*, crée le lien symbolique suivant :

```
ln -s /home/esup-activ/webapps/esup-activ-fo /var/lib/tomcat7/webapps/esup-activ-fo
```



Lors du déploiement de l'application, Ant télé-chargera des librairies sur Internet. Si un proxy doit être utilisé pour cela, exporter la variable d'environnement `http_proxy` :

```
export http_proxy=http://proxy:port
```

## Déployer l'application esup-activ-bo

- Créer l'utilisateur *esup-activ* dont le *home* doit être `/home/esup-activ`
- En tant que l'utilisateur *esup-activ*, dans son *home* :
  - Créer le dossier qui servira au déploiement de l'application :

```
mkdir /home/esup-activ/webapps
```

- Créer le dossier qui stockera le fichier *userData.txt* :

```
mkdir -p /home/esup-activ/data/bo
```

- Récupérer les sources de l'application et les mettre dans le dossier `/home/esup-activ/esup-activ-bo`.
- Une fois l'application configurée, déployez là : En étant dans le dossier `/home/esup-activ/esup-activ-bo`, lancer la commande :

```
ant && ant deploy
```

- En tant que l'utilisateur *root*, crée le lien symbolique suivant :

```
ln -s /home/esup-activ/webapps/esup-activ-bo /var/lib/tomcat7/webapps/esup-activ-bo
```

- Adapter les droits du dossier `/home/esup-activ/data/bo` :

```
chmod 775 /var/lib/tomcat7/webapps/esup-activ-bo  
chown esup-activ:tomcat7 /home/esup-activ/data/bo
```



Lors du déploiement de l'application, Ant télé-chargera des librairies sur Internet. Si un proxy doit être utilisé pour cela, exporter la variable d'environnement `http_proxy` :

```
export http_proxy=http://proxy:port
```

## Installer et configurer Apache

### Installation

```
apt-get install apache2
```

### Configuration

- Activer les modules :

```
a2enmod proxy proxy_ajp ssl
```

- Mettre en place les fichiers du certificat SSL utilisé par le serveur dans le dossier `/etc/ssl` :
  - Mettre le fichier de clé dans le dossier `/etc/ssl/private` et ajuster ses droits :

```
chmod 640 /etc/ssl/private/cert.key  
chown root:ssl-cert /etc/ssl/private/cert.key
```

- Mettre le fichier du certificat et le fichier de la chaîne de certification dans le dossier `/etc/ssl/certs` et ajuster leurs droits :

```
chmod 644 /etc/ssl/cert/cert.crt /etc/ssl/cert/cacert.crt  
chown root:ssl-cert /etc/ssl/cert/cert.crt /etc/ssl/cert/cacert.crt
```

- Mettre en place la configuration SSL d'Apache dans le fichier `/etc/apache2/conf.d/ssl` :

```
<IfModule mod_ssl.c>  
    NameVirtualHost *:443  
    SSLCertificateFile      /etc/ssl/certs/cert.crt  
    SSLCaCertificateFile    /etc/ssl/certs/cacert.crt  
    SSLCertificateKeyFile   /etc/ssl/private/cert.key  
</IfModule>
```

- Mettre en place les *VirtualHost* :
  - Application **esup-activ-fo**, dans le fichier `/etc/apache2/sites-available/moncompte.univ.fr` :

```

<VirtualHost *:80>
    ServerName moncompte.univ.fr
    DocumentRoot /var/www/empty
    RedirectMatch / https://moncompte.univ.fr/
    ErrorLog /var/log/apache2/moncompte.univ.fr.error.log
    CustomLog /var/log/apache2/moncompte.univ.fr.access.log combined
</VirtualHost>

<VirtualHost *:443>
    ServerName moncompte.univ.fr
    DocumentRoot /var/www/empty
    SSLEngine On
    ErrorLog /var/log/apache2/moncompte.univ.fr.error.log
    CustomLog /var/log/apache2/moncompte.univ.fr.access.log combined
    RedirectMatch ^/$ /esup-activ-fo/
    RedirectMatch /media/(.*)$ /esup-activ-fo/media/$1
    ProxyPass /esup-activ-fo ajp://127.0.0.1:8009/esup-activ-fo retry=2

    ProxyRequests Off
    <Proxy *>
        Order Deny,Allow
        Allow From All
    </Proxy>
</VirtualHost>

```

- Application **esup-activ-bo**, dans le fichier `/etc/apache2/sites-available/activ-bo.univ.fr` :

```

<VirtualHost *:80>
    ServerName activ-bo.univ.fr
    DocumentRoot /var/www/empty
    RedirectMatch / https://activ-bo.univ.fr/
    ErrorLog /var/log/apache2/activ-bo.univ.fr.error.log
    CustomLog /var/log/apache2/activ-bo.univ.fr.access.log combined
</VirtualHost>
<VirtualHost *:443>
    ServerName activ-bo.univ.fr
    DocumentRoot /var/www/empty
    SSLEngine On
    ErrorLog /var/log/apache2/activ-bo.univ.fr.error.log
    CustomLog /var/log/apache2/activ-bo.univ.fr.access.log combined
    RedirectMatch ^/$ /esup-activ-bo/
    ProxyPass /esup-activ-bo ajp://127.0.0.1:8009/esup-activ-bo retry=2

    ProxyRequests Off
    <Proxy *>
        Order Deny,Allow
        Allow From All
    </Proxy>
</VirtualHost>

```

- Créer le dossier `/var/www/empty` :

```
mkdir /var/www/empty
```

- Activer les *VirtualHost* :

```
a2ensite moncompte.univ.fr activ-bo.univ.fr
```

- Désactiver le *VirtualHost* par défaut :

```
a2dissite default
```