
Installation esupdev2.5

environnement de test et prise en main d'esup-portail

Ce document décrit comment installer et utiliser le package '*environnement de prise en main esup-portail*'.

Vincent MATHIEU
[Université Nancy 2](#)

Dates de modification

Revision 1.0	22 décembre 2005	
Revision 1.1	11 mars 2006	
Revision 1.1.1	22 octobre 2006	ajout de la propriété esup.render.wai
Revision 1.1.2	7 mars 2007	changement lien de download

-
- [1. Généralités](#)
 - [2. Liens utiles](#)
 - [3. Description du package esupdev](#)
 - [3.1. Fonctionnalités](#)
 - [3.2. Contenu](#)
 - [4. Installation et personnalisation du package](#)
 - [4.1. Pré-requis](#)
 - [4.2. Installation et personnalisation rapide](#)
 - [4.3. Remarques](#)
 - [4.3.1. Passage d'un environnement uPortal vers un environnement esup-portail](#)
 - [4.3.2. Comptes locaux disponibles](#)
 - [5. Arrêt / Relance du serveur](#)
 - [6. Directives ant](#)
 - [7. Propriétés du fichier esup.properties](#)
 - [8. Utilisation de l'arborescence Custom](#)
 - [9. Remarques sur l'environnement esup-portail](#)
 - [10. Remarques diverses](#)
 - [10.1. logs](#)
 - [10.2. transactions SQL](#)
 - [10.3. ant esup.init](#)
 - [10.4. frontal apache pour développement](#)
 - [10.5. CHANGELOG.txt](#)
-

1. Généralités

Ce document décrit comment installer et utiliser le package `esupdev2.5` : '*environnement de prise en main esup-portail*'. Cet environnement peut être utilisé à des fins de test esup-portail, ou de mise en oeuvre rapide d'un environnement de développement, ceci depuis un système windows ou linux.

Il est valable pour les versions de packages **à partir de 2.5-esup-2**.

Pour les versions précédentes, [consulter l'ancienne doc](#).

Il installe à la fois le serveur Tomcat, un serveur HSQL, la distribution uPortal et des apports esup-portail. Il s'appuie sur l'installation 'quick-install' d'uportal V2.5, et ajoute la 'couche' esup-portail.

Il livre donc un environnement complet du portail, comprenant les différentes librairies d'accès au SGBD, à LDAP, et d'interfacage avec le mécanisme de SSO CAS.

Il ne livre pas les différents canaux esup-portail, à installer indépendamment .

La base liée à ce package peut être initialisée de 2 manières : avec un environnement qui est celui d'esup-portail, out avec l'environnement de base uPortal.

Un fichier de propriété unique permet de paramétrer delà d'un manière simple.

Il est possible de l'utiliser en autonome, il suffit au minimum d'avoir installé préalablement un JDK 1.5. La mise en oeuvre est donc très rapide.

Le package esupdev2.5 est très proche du package d'installation de l'environnement de production esup-portail ; seules les différences entre les 2 packages seront décrites ici.

2. Liens utiles

- + [Chargement du package](#)
- + [Changelog](#)
- + [installation du package de production esup-portail](#)
- + [Migration 2.4 vers 2.5](#)

3. Description du package esupdev

3.1. Fonctionnalités

En plus d'une distribution [quick-install 2.5 d'uPortal](#), ce package propose :

- + **accès SGBD** : possibilité d'utiliser simplement différents SGBD comme base uportal
- + **CAS** : les différentes librairies liées au SSO CAS sont incluses. Si le serveur CAS utilise un certificat du CRU, le certificat de l'ac-racine est déjà inclus dans la distribution, et tomcat est paramétré avec ce certificat.
- + **Authentification** : il est paramétré pour authentifier de base avec CAS ou la base locale. Une authentification LDAP est également possible.
- + **Paramétrage simple** des emplacements file-système, les urls des serveurs, ...
- + Fonctionnement et **procédures identiques** sous Windows et Linux.
- + Possibilité d'utiliser très simplement un **frontal apache** pour les différentes machines de développement
- + **Centralisation des mises à jour** : les paramètres essentiels figurent dans un seul fichier. Les différentes commandes liées à la personnalisation, la compilation, le lancement ou l'arrêt du serveur sont similaires et exécutées depuis la racine du package.
- + interfaçage aisé avec l'environnement de développement '**eclipse**'

- + **Skin** : un skin au look esup-portail est inclus
- + navigation : une [navigation alternative](#) par menus et sous-menu est disponible en option
- + **Base** : la base peut être initialisée avec l'environnement initial uPortal, ou avec un environnement esup-portail (canaux d'exemple exclus, look esup-portail, groupes conforme à l'environnement esup-portail, ...)

3.2. Contenu

La racine du package est : esupdev-2.5-esup-x. Sous cette racine se trouvent différents fichiers ou répertoires. Les principaux fichiers sont :

README.txt

un document texte qui décrit le package, et résume les procédures d'installation et d'utilisation.

build.xml

c'est le fichier utilisé lors des différentes directives ant. **A ne pas modifier.**

default.esupdev.properties

c'est un fichier de propriétés qui paramètre le fonctionnement de l'installation. **A ne pas modifier.**

esup.properties

c'est le fichier de paramétrage du package. Toutes les personnalisations propres à esup-portail sont paramétrés depuis ce fichier

custom.properties

c'est un fichier de paramétrage auxiliaire qui accepte les même propriétés que le fichier précédent. Il est livré vide.

Les directives présentes dans `custom.properties` ont prédominance sur celles d'`esup.properties`.

L'intérêt : avoir par exemple un fichier `esup.properties` propre à un établissement (paramétrages LDAP, CAS, ...), et les quelques informations liées à la personnes (accès SGBD, ...) dans le fichier `custom.properties`, ceci dans le cadre d'essais ou de développements.

scripts de lancement

`ant`, `start-esup`, `stop-esup`, `env`, avec l'extension `.sh` pour l'environnement linux, et `.cmd` ou `.bat` sous Windows.

Et les sous répertoires de premier niveau :

uPortal-quick-start

c'est équivalent à une distribution quick-install d'uportal 2.5-x.

scripts

des utilitaires divers

UpdateEsup

contient des fichiers qui vont écraser les fichiers similaires de la distribution uPortal initiale lors de la personnalisation, ou apporter de nouveaux fichiers à la racine d'exécution du portail.

Il contient donc d'éventuels patches relatifs aux sources uportal, des bibliothèques, sources, skins, ... supplémentaires propres à esup-portal.

Custom

c'est une arborescence similaire à `UpdateEsup` (en fait, l'emplacement de ce répertoire est maintenant paramétrable, à l'aide de la propriété `esup.custom`)

Il contient 3 répertoires (comme `UpdateEsup` et `ClearEsup`) : `ROOT`, `Tomcat` et `uPortal`; ces répertoires sont livrés vides. Il est possible d'y ajouter des fichiers qui seront copiés dans l'arborescence finale, afin de personnaliser.

Seul ce dernier répertoire ne devrait être modifié par les utilisateurs

4. Installation et personnalisation du package

On suppose ici une installation sous Windows, dans le répertoire `c:\esupdev`. La procédure est quasiment identique sous linux (à l'extension des scripts près).

4.1. Pré-requis

On suppose qu'un JDK 1.5 est déjà installé.

si on ne désire pas utiliser la distribution HSQL incluse, il faudra au préalable créer la base uPortal (`ant esup.db.init`).

4.2. Installation et personnalisation rapide

On suppose ici une installation sous Windows, avec la JVM installée dans `\jdk1.5` et ce package dans `\esupdev`.

- + Décompresser le package dans le répertoire choisi (ici, `c:\esupdev`) ; un sous-répertoire est créé : `esupdev-2.5-esup-x` ; il contient l'arborescence décrite ci-dessus.
- + `cd esupdev-2.5-esup-x` . On appellera ce répertoire la 'racine' du package (`esup.root`).
- + Sous linux, faire `chmod 755 *sh`
- + Adapter le fichier script `ant` (`.bat` ou `.sh`) ; normalement, les 2 variables d'environnement `JAVA_HOME` et `ESUP_DEV`.
- + Adapter le fichier `esupdev-2.5.properties`. C'est le principal travail à effectuer. Ce fichier est décrit plus loin dans ce document. 2 options principales sont possibles :
 - ▲ initialiser la base et le look avec un environnement esup-portal : propriété `esup.env.esup-portal=true`.

Il faut avoir une connaissance préalable du fonctionnement d'uPortal, en particulier dans la gestion des groupes et des permissions.

 - ▲ initialiser la base et le look avec l'environnement par défaut uPortal : propriété `esup.env.esup-portal=false`

A choisir pour une prise en main.

- + Eventuellement, enrichir le fichier `custom.properties`
- + Lancer `ant esup.init` (sous linux : `./ant.sh esup.init`) pour répercuter les personnalisations dans l'environnement uportal.
- + Lancer `ant uportal.compile` : compilation (si nécessaire) des source uPortal
- + Lancer `ant uportal.dbtest` : ceci permet de tester la connectivité à la base SGBD du portail.
 - ▲ Si le sgbd est hsql, rien à faire
 - ▲ Si le sgbd est mysql ou postgree, noter le "Database version" (dans les première lignes du rapport), et mettre cette valeur complète dans la propriété `esup.db.db-version`
 - ▲ Si c'est un autre sgbd, voir editer manuellement le fichier `dbloader.xml`
 - ▲ En cas de changements, refaire un `ant esup.init` pour répercuter ceux-ci
- + La première fois, faire `ant esup.db.init` : initialise la base en fonction des propriétés `esup.env.esup-portail`, `esup.pubchan`.

ATTENTION : ceci écrase la base uPortal ; ce n'est donc à faire que si on veut réinitialiser la base.
- + Faire `ant esup.deploy` : compilation des sources java si nécessaire, et déploiement vers l'environnement Tomcat

4.3. Remarques

4.3.1. Passage d'un environnement uPortal vers un environnement esup-portail

Il est possible de passer alternativement de la base uportal à la base esup-portail :

- + modifier la propriété `esup.env.esup-portail`
- + `ant esup.init`
- + `ant esup.deploy`
- + `ant esup.db.init` (nécessaire pour le changement d'environnement)
- + `start-esup`

4.3.2. Comptes locaux disponibles

Ce sont des comptes préparamétrés dans la base locale uPortal

4.3.2.1. En environnement uPortal

les comptes suivants sont disponibles (le mot de passe est identique au login) :

- + `admin` (droits d'administration globale)
- + `demo` (compte dont héritent les nouveau comptes créés)

- + `guest` (utilisateur anonyme. Compte utilisé en non authentifié)
- + `faculty`
- + `staff`
- + `student`

4.3.2.2. En environnement esup-portail

Seuls les comptes `admin`, `demo`, `guest` sont valides.

5. Arrêt / Relance du serveur

Le lancement du serveur peut se faire de 2 manières :

- + `start-esup` (.cmd ou .sh)
- + `ant tomcat.start`

La seconde méthode peut être utile dans le cas d'utilisation de l'environnement de développement eclipse
L'arrêt du serveur peut également se faire de 2 manières :

- + `stop-esup`
- + `ant tomcat.stop`

Note

pour les personnes désirant utiliser la base `hsql`, il est nécessaire de la lancer auparavant : `ant hsql.start`

6. Directives ant

Les directives sont identiques à celles du package de production `esup-portail`, aux différences suivantes près.

Se reporter à la [documentation de ce package](#).

ant tomcat.start / stop

Arrêt / relance du serveur tomcat

ant hsql.start

Pour l'utilisation éventuelle du serveur HSQL distribué dans le package.

7. Propriétés du fichier esup.properties

Les propriétés sont identiques à celles du package de production `esup-portail`, aux différences suivantes près.

Se reporter à la [documentation de ce package](#).

Note

tous les séparateurs de répertoire utilisent le caractère '/', même sous Windows. Sous windows, et pour les chemins absolus, toujours préciser le nom de lecteur (ex : `c:/esupdev`).

esup.env.esup-portail

propriété booléenne. Si false, propose l'environnement de base uportal, très permissif. Si true, propose l'environnement esup-portail

Défaut : false

esup.ldap.auth

C'est une propriété booléenne (false ou true) . Si true, l'authentification LDAP est activée. (A noter que l'authentification LDAP n'est pas prévue dans la distribution finale d'esup-portail).

Défaut : false

esup.ldap.persondirs.use

C'est une propriété booléenne. Si true, LDAP est utilisé pour lier des attributs LDAP aux attributs des utilisateurs esup-portail (voir le fichier `personDirectory.xml`).

Défaut : true

esup.ldap.groups.use

permet d'activer la gestion de groupes uPortal issus de LDAP. n'est utilise que si `esup.ldap.persondirs.use=true`

Défaut : true

esup.cas.auth

booléen. Si true, l'authentification CAS est activée. A mettre **impérativement** à false si il n'y a pas de serveur CAS opérationnel utilisable.

Défaut : false.

esup.cas.proxy

booléen. Si la valeur est true, cette instance de serveur esup-portail se comporte comme un proxy CAS. Il faut impérativement dans ce cas que cette instance d'esup-portail puisse être accessible en https, et que son certificat de serveur soit reconnu (ou l'autorité de certification ayant validé le certificat) par le serveur CAS.

Défaut : false.

esup.pubchan

booléen. Si true, les canaux et les fragments fournis avec la distribution sont automatiquement publiés, lors du `ant esup.db.init`. Si false, ils ne le sont pas.

Défaut : true

tomcat.esup.reloadable

booléen. si true, force tomcat à recharger le contexte esup-portail si un fichier a été changé dans l'environnement d'exploitation.

Utile uniquement en développement, sinon, charge inutilement le serveur de servlets.

Défaut : true

esup.portlets.examples.use

booléen. utilisation ou non des portlets exemples livrées avec uPortal.

Défaut : false

8. Utilisation de l'arborescence Custom

Se reporter à la [documentation du package](#) esup-portal.

9. Remarques sur l'environnement esup-portail

Comme indiqué précédemment, le chargement de la base esup-portail (`ant esup.db.init`, avec `esup.env.esup-portail` à true) met le portail dans un environnement proche de celui d'exploitation.

En particulier, dans cet environnement, le compte 'demo' dont héritent les comptes uPortal créés n'appartient à aucun groupe ; il n'a donc aucun droit.

Le seul compte utilisable au démarrage est le compte `admin`.

Il faut donc que vous mettiez les nouveaux comptes créés dans un / des groupes uPortal afin qu'ils puissent disposer de certains droits.

Ceci est fait automatiquement par défaut si vous activez l'utilisation des groupes LDAP, et si votre annuaire est compatible supann : la distribution utilise alors l'attribut LDAP 'eduPersonAffiliation' pour mettre automatiquement le compte créé dans un des groupes 'Personnels', 'Etudiants', ou 'Invites'.

Sinon, en développement, il faut vous loguer une première fois avec un compte authentifié (CAS ou LDAP), afin de vous faire 'connaître' du portail.

Ensuite, se déloguer et se reloguer en `admin`, et ajouter ce compte comme membre d'un des groupes existants (de préférence `personnel`, `etudiant`, ou `invité`, pour ne disposer que des droits minimum).

10. Remarques diverses

10.1. logs

Des logs sont disponibles :

- + Dans `tomcat/logs`. En particulier, si problème d'accès https, contrôler les fichiers `catalina.out` et `localhost.200x-mm-jj.log`

- + sous la racine de l'installation, le fichier `portal.log` : ce sont les logs écrites par l'application uPortal et les différents canaux. S'y référer en cas de problèmes.

De base, la log uPortal est écrite en mode 'INFO' ; il est possible de la mettre en mode 'DEBUG' pour plus d'information, mais ce dernier mode est extrêmement bavard.

- + sous la racine de l'installation, le fichier `stats.log`. en fait, ce n'est pas un fichier de log à proprement parlé, mais un fichier contenant les statistiques d'utilisation du portail.

10.2. transactions SQL

Le SGBD utilisé doit supporter les transactions.

En particulier, pour mysql, il faut utiliser des tables `bdb` ou `innodb`

10.3. ant esup.init

Il est possible de ré-appliquer plusieurs fois la directive `ant esup.init`. Ne pas oublier de faire suivre d'un `ant esup.deploy` et d'un arrêt - relance de tomcat

10.4. frontal apache pour développement

Le package permet de fonctionner avec un serveur apache en frontal http, et `mod_jk`. Il est possible dans ce cas de prévoir un environnement de développement collectif au sein d'une université, avec un frontal apache accessible en http et https et un certificat reconnu du serveur CAS, puis de déporter des répertoires virtuels vers chaque machine de développement.

La contrainte est que le nom de répertoire virtuel du serveur apache frontal pour un utilisateur soit identique à l'URI local du serveur esup-portail (directive `esup.public.uri`). Ainsi, chaque environnement de développement se comporte comme un proxy CAS, sans soucis de certificats.

10.5. CHANGELOG.txt

Un fichier `CHANGELOG.txt` est maintenu à la racine du package. Tout changement important, en particulier ceux qui concernent le paramétrage des fichiers propriétés ou la base uPortal sera précédé de la chaîne suivante : '*****'.