

# **Intégration du canal Stockage à Rennes 1**

Formation ESUP-MAROC du 13 et  
14 novembre 2008  
Raymond Bourges

ESUP-MAROC 13 et 14/11/2008

**ESUP Portail**

# Licence

- **Vous êtes libres**
  - De reproduire, distribuer et communiquer cette création au public
  - De modifier cette création
- **Ceci selon les conditions de la licence Creative Commons**
  - Cf. <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/>

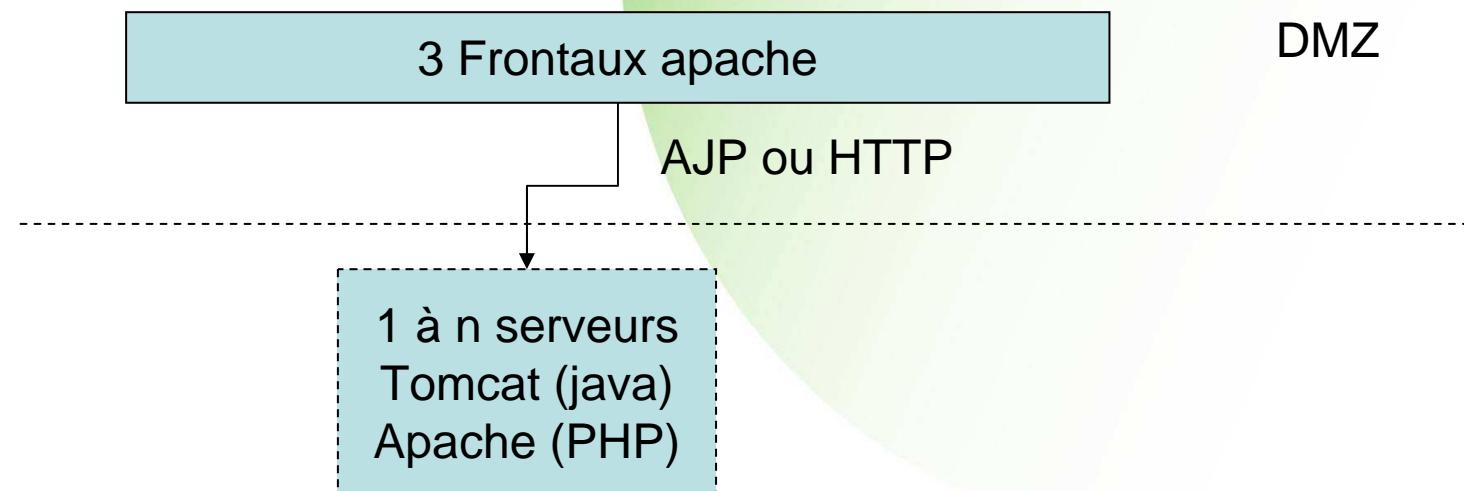
# Architecture générale

ESUP-MAROC 13 et 14/11/2008

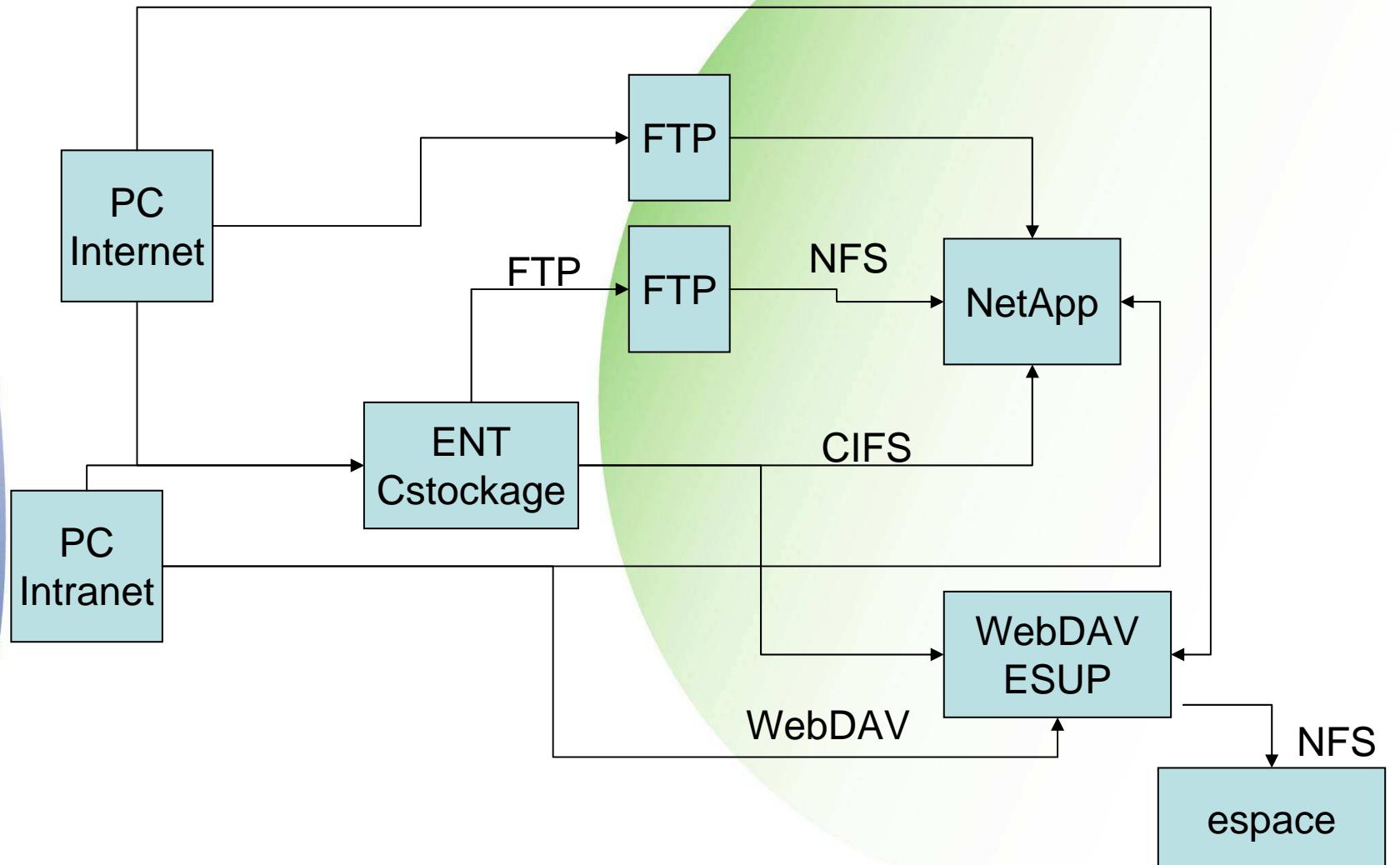
**ESUP Portail**

# Architecture

- Pour un service Web (ent, partages, Webmail, etc.)
- Accès au « vrai » serveur par j<service><n° serveur>.domain.fr
  - Jent3.domain.fr
  - Jwebmail1.etudiant.domain.fr



# Architecture



# Les serveurs

ESUP-MAROC 13 et 14/11/2008

**ESUP Portail**

# Les serveurs

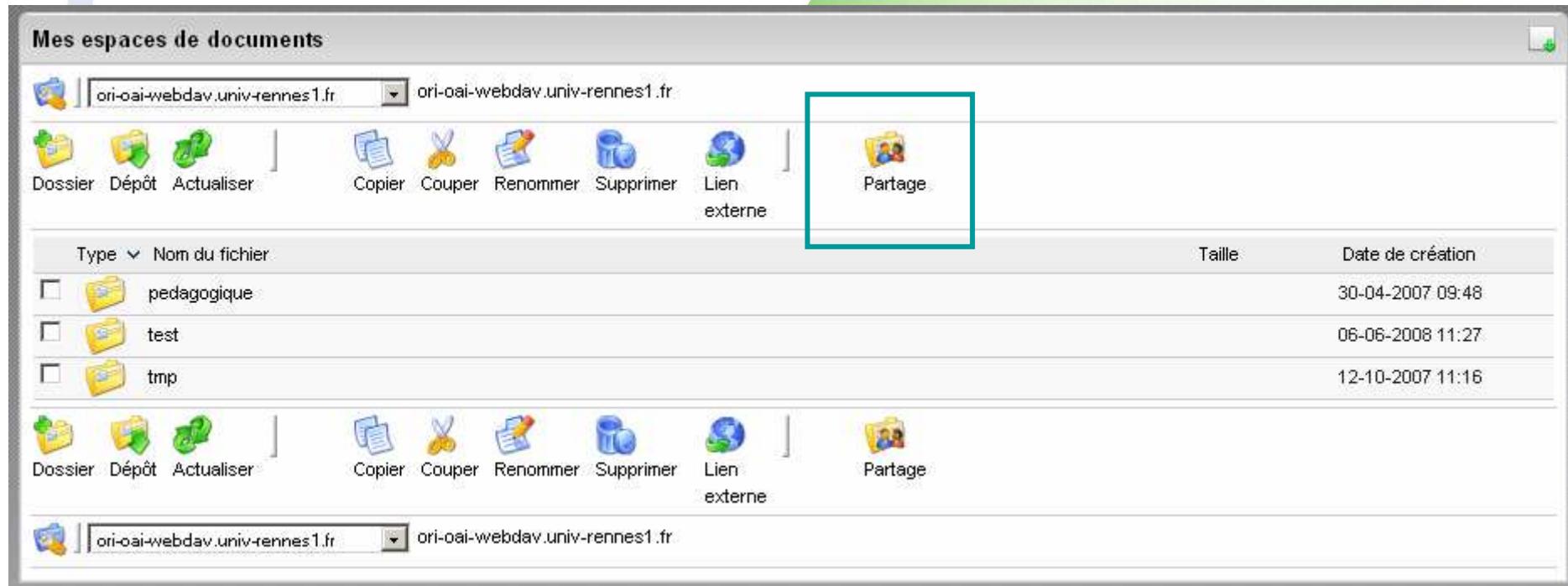
- NetApp
  - Pour les home dirs
  - CIFS et NFS
  - netapp.domain.fr:/private/staff
    - 2.5T (918G, 1.6T, 37%)
    - 1Go x 4000 personnes = 4 To !!!
  - netapp.domain.fr:/private/student
    - 2.2T (1.4T, 748G, 66%)
    - 500 Mo x 25000 personnes = 12,5 To !!!
- Serveur FTP
  - Frontal CAS sur NetApp
- Serveur WebDAV ESUP
  - Pour les espaces partagés

# **Principes du partage de fichier avec le serveur WebDAV ESUP**

# Partage de fichiers avec le WebDAV ESUP

- Accès
  - Depuis le canal du portail
  - Depuis WebFolder Windows
  - Depuis Word
- Droits
  - Suivant le standard ACP
  - Basé sur les groupes du portail

# Partage de fichiers



# Partage de fichiers

Mes espaces de documents

Partage de "Mon espace > tmp > test"

Utilisateurs

Nom	Lecture	Ecriture	Partage
<input type="checkbox"/> Odile Germes	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> webmaster	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

[Ajouter un utilisateur local](#) [Ajouter un utilisateur distant](#) [Supprimer](#)

Groupes

Nom	Lecture	Ecriture	Partage
<input type="checkbox"/> Centre de Ressources Informatiques (PERS_957) (proposé par défaut)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Centre d'Ingénierie et de Ressources Multimédia (PERS_963) (proposé par défaut)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

[Ajouter](#) [Supprimer](#)

Répertoire public en lecture

OUI  
 NON

Utilisation des droits hérités

OUI  
 NON

   Valider Annuler Supprimer tout

# Partage de fichiers

Mes espaces de documents

Groupes disponibles

- ▼ Les groupes
  - ▷ shib
  - ▷ uPortal
    - ▼ Tous les groupes de personnes
      - ▷ Administrateurs
      - ▷ Anonymes
      - ▷ Autres groupes (LDAP)
    - ▼ Etablissement
      - ▷ Etudiants
      - ▷ Personnels
        - ▼ Composantes personnels (COMPPERS)
          - ▷ Action Sociale de l'Université de Rennes 1 (PERS\_961)
          - ▷ Centre d'Ingénierie et de Ressources Multimédia (PERS\_963)
          - ▼ Centre de Ressources Informatiques (PERS\_957)
            - ▷ CRI - Pôle Administration (PERS\_57SA)
            - ▷ Comité Réseau des Universités (PERS\_57CRU)
            - ▷ Pôle Infrastructure (PERS\_57IN)
            - ▷ Pôle Services de proximité (PERS\_57SP)

Groupes sélectionnés

Pôle Infrastructure (PERS\_57IN)

Pôle système d'information et de service (PERS\_57SI)

Continuer avec la sélection

Abandonner la sélection

# Partage de fichiers

Mes documents | Mes documents

Mes espaces de documents

Gestion de mes espaces

Chemin d'accès De la part de Etat Libellé

Chemin d'accès	De la part de	Etat	Libellé
http://ori-oai-webdav-trusted.univ-rennes1.fr:80			
files/referencement/pedagogique	Raymond Bourges		
⋮ CNB	Raymond Bourges		
⋮ CRIMtest	Raymond Bourges		
⋮ ENVAM	Raymond Bourges		
⋮ SCD/annales_scEco	Anne-Claire Bernaudin		annales de Sc ECO
⋮ SCD/test	Anne-Claire Bernaudin		
⋮ Sciences_economiques	Anne-Claire Bernaudin		
⋮ ChantalGueguen	Anne-Claire Bernaudin		
files/referencement/test	Raymond Bourges		
files/referencement/TestShib/TERENA	Raymond Bourges		

Valider Annuler

# Partage de fichiers

Mes espaces de documents

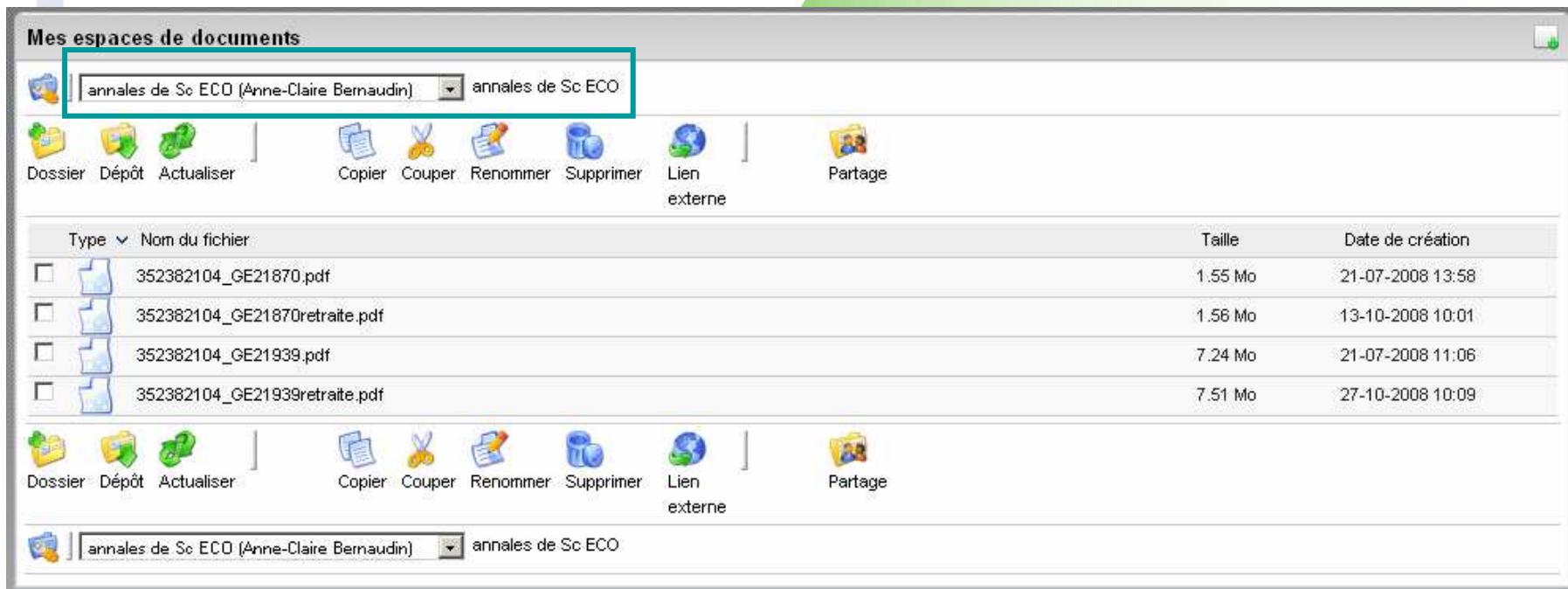
annales de Sc ECO (Anne-Claire Bernaudin) annales de Sc ECO

Dossier Dépôt Actualiser Copier Couper Renommer Supprimer Lien externe Partage

Type	Nom du fichier	Taille	Date de création
<input type="checkbox"/>	352382104_GE21870.pdf	1.55 Mo	21-07-2008 13:58
<input type="checkbox"/>	352382104_GE21870retraite.pdf	1.56 Mo	13-10-2008 10:01
<input type="checkbox"/>	352382104_GE21939.pdf	7.24 Mo	21-07-2008 11:06
<input type="checkbox"/>	352382104_GE21939retraite.pdf	7.51 Mo	27-10-2008 10:09

Dossier Dépôt Actualiser Copier Couper Renommer Supprimer Lien externe Partage

annales de Sc ECO (Anne-Claire Bernaudin) annales de Sc ECO



The screenshot shows a software window titled "Mes espaces de documents". At the top, there is a toolbar with icons for Dossier, Dépôt, Actualiser, Copier, Couper, Renommer, Supprimer, Lien externe, and Partage. Below the toolbar is a search bar containing the text "annales de Sc ECO (Anne-Claire Bernaudin)" and a dropdown arrow. A blue rectangular box highlights this search bar. The main area displays a table of four PDF files with their names, sizes, and creation dates. At the bottom of the window is another toolbar with the same set of icons as the top one.

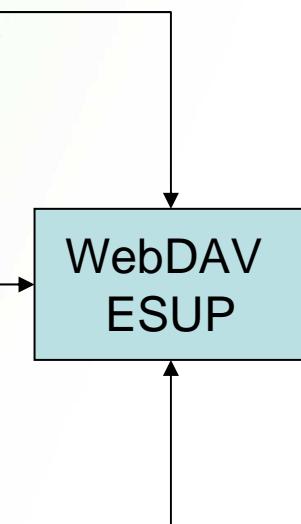
Type	Nom du fichier	Taille	Date de création
<input type="checkbox"/>	352382104_GE21870.pdf	1.55 Mo	21-07-2008 13:58
<input type="checkbox"/>	352382104_GE21870retraite.pdf	1.56 Mo	13-10-2008 10:01
<input type="checkbox"/>	352382104_GE21939.pdf	7.24 Mo	21-07-2008 11:06
<input type="checkbox"/>	352382104_GE21939retraite.pdf	7.51 Mo	27-10-2008 10:09

# **Principe de l'identification en fonction de l'URL d'accès au serveur WEBDAV ESUP**

# URL du WebDAV ESUP

- Partages-ldap
  - Pour accès avec user/password sésame
- Partages-trusted
  - Accès depuis les machines ENT
- Partages
  - Accès unauthenticated
- Partages-cas
  - Accès via CAS

Démo !



# Serveur FTP en frontal du netapp

# Pourquoi ?

- NetApp
  - Rapide
  - Parle CIFS, NFS et WebDAV
  - Idéal pour servir du homedir
    - Au moins en environnement Windows
  - Mais !
    - Ne connaît pas CAS
    - Demande une identification utilisateur en CIFS
    - WebDAV très imité
      - Un seul volume
      - Accès total au volume
      - Confidentiel (plus commercial qu'autre chose)

# Pourquoi ?

- Le serveur FTP utilise le netApp en montage NFS
  - Il a accès à toutes les données
  - C'est lui qui gère l'identification
  - Il est compatible CAS

# FTP et CAS

- Montage NFS
  - netapp.domain.fr:/private/staff
  - netapp.domain.fr:/private/student
- Serveur FTP
  - Utilisation de pure-ftpd
    - Compatible CAS
    - Test d'autres serveurs compatibles CAS mais faisant des requêtes LDAP parasites

# Config PAM

```
# pas indispensable pour le canal qui utilise CAS :  
# auth sufficient /lib/security/pam_ldap.so  
auth sufficient /lib/security/pam_ccreds.so action=validate  
    service_specific  
auth [success=ok new_authtok_reqd=ok ignore=done default=die]  
    /lib/security/pam_cas.so -sftp://srvftp.domain.fr  
    -f/etc/pam_cas.conf  
auth optional /lib/security/pam_ccreds.so action=store service_specific  
  
account sufficient /lib/security/pam_ldap.so config=/etc/ldap.conf
```

# Config PAM

- A noter
  - Utilisation de ccreds pour mémoriser le dernier mot de passe utilisé
    - En fait c'est un ST CAS qui n'a pas été généré par le canal Stockage à chaque clic afin de gagner en performance
  - On précise un fichier config pour pam\_LDAP
    - Utilisation d'un filtre LDAP différent de celui utiliser par /etc/pam.d/system-auth
      - nss\_base\_passwd  
ou=people,dc=domain,dc=fr?one?(ur1etatcompte=on)(|(ur1sourcecreation=HARP\*)(ur1sourcecreation=APOGUR1)(employeetype=BANALISEUR1)(ur1sourcecreation=ETCUR1))
      - nss\_base\_passwd  
ou=people,dc=domain,dc=fr?one?|(departmentnumber=57IN)(departmentnumber=57SI)

# Configuration du canal

ESUP-MAROC 13 et 14/11/2008

**ESUP Portail**

# CStockage

- Fichier de configuration
  - properties/CStockage.xml
- Documentation
  - [http://www.esup-portail.org/consortium/espace/Stockage\\_2F/CStockage/current/](http://www.esup-portail.org/consortium/espace/Stockage_2F/CStockage/current/)
    - Installation
    - Utilisation

# CStockage

- Définition d'espace
  - Type, auth, url, droit de visibilité
- Possibilité de partager des espaces
  - Enregistrement des partages dans une base de données

# CStockage

```
<SERVER  
    url="smb://ip.ip.ip.ip"  
    authenticationMode="asked"  
    serverType="cifs">  
    <PARAMETER name="cifsDomain" value="domain.fr"/>  
    <PARAMETER name="cifsDisablePlainTextPassword" value="false"/>  
    <PARAMETER name="cifsShowHiddenFiles" value="true"/>  
    <PARAMETER name="cifsShowHiddenFilesList" value="~snapshot"/>  
    <SPACE key="smb1"  
        label="Répertoire d'Accueil Sésame"  
        path="/{uid}"  
        actionType="classic"  
        showQuota="true"/>  
</SERVER>
```

# CStockage

```
<SERVER url="ftp://srvftp.domain.fr" serverType="ftp"
authenticationMode="cas" manageAcl="false">
  <PARAMETER name="ftpControlEncoding" value="ISO-8859-1" />
  <PARAMETER name="ftpUsePasvMode" value="true" />
  <PARAMETER name="ftpType" value="UNIX" />
  <PARAMETER name="ftpFileType" value="BINARY" />
  <PARAMETER name="ftpBufferSize" value="16384" />
  <PARAMETER name="ftpCacheCreds" value="true" />
  <SPACE key="ftp2"
    label="Répertoire d'Accueil Sésame"
    path="/private/staff/{uid}"
    pathRegexp="^(/private/staff/).*:.*(.):^(/).*:.*(..)$:^(/).*:^/private/staff/(.*)"
    pathRegexpSeparator=":"
    <!-- bourges = /private/staff/s/es/bourges -->
    actionType="classic" sharing="false" obliged="true"
    showQuota="false" allowPublicSharing="false" />
</SERVER>
```

# CStockage

- En réalité

path="/private/staff/{uid}"

pathRegexp="^(/private/staff/).\*:^(.).\*\$|^(/).\*:^(..)\$|^(/).\*:^/private/staff/(.\*)"

pathRegexpSeparator=":"

<!-- bourges = /private/staff/s/es/bourges -->

- Devient

path=""

- C'est pour l'exemple !

# CStockage

```
<SERVER  
    url="http://partages-trusted.domain.fr:80"  
    serverType="webdav"  
    authenticationMode="trusted"  
    login="{uid}"  
    password="XXXXXX">  
    <PARAMETER name="browserAccessUrl" value="http://partages.domain.fr:80"/>  
    <PARAMETER name="aclNamespace" value="DAV:/>  
    <PARAMETER name="aclUserPrefix" value="/users/">  
    <PARAMETER name="aclGroupPrefix" value="/roles/">  
    <PARAMETER name="aclHiddenGroupsInTree" value="/roles/local"/>  
    <PARAMETER name="aclSecurity" value="/roles/local/root"/>  
    <SPACE key="webdav1"  
        label="Espaces sur Partages"  
        path="/files/partages"  
        sharing="complex"  
        actionType="classic"  
        showQuota="true"  
        allowPublicSharing="true"  
        browserAccessUrlVisibility="public_only"  
        manageShibUsers="true" >  
        <AUTHORIZATION operator="or">  
            <ALLOWED attribute="uid" value="bourges"/>  
            <ALLOWED attribute="uid" value="germes"/>  
        </AUTHORIZATION>  
    </SPACE>  
</SERVER>
```

# Publication du canal

```
<channel-definition>
    <title>Espaces documents</title>
    <name>Mes espaces de documents</name>
    <fname>customCStockage</fname>
    <desc>Créer des répertoires, déposer des documents dans mes espaces de documents</desc>
    <type>Custom</type>
    <class>org.esupportail.portal.channels.CStockage.CStockage</class>
    <timeout>30000</timeout>
    <hasedit>N</hasedit>
    <hashelp>N</hashelp>
    <hasabout>N</hasabout>
    <secure>N</secure>
    <locale>en_US</locale>
    <categories>
        <category>Outils de Communication</category>
    </categories>
    <groups>
        <group>Etudiants</group>
        <group>Composantes personnels (COMPPERS)</group>
        <group>Comptes generiques (GENERIPERS)</group>
        <group>Etablissement ENSCR</group>
        <group>Etablissement IEP</group>
        <group>Comptes personnes partenaires Rennes 1 (GENERIPERSEXT)</group>
    </groups>
    <parameters>
    </parameters>
</channel-definition>
```