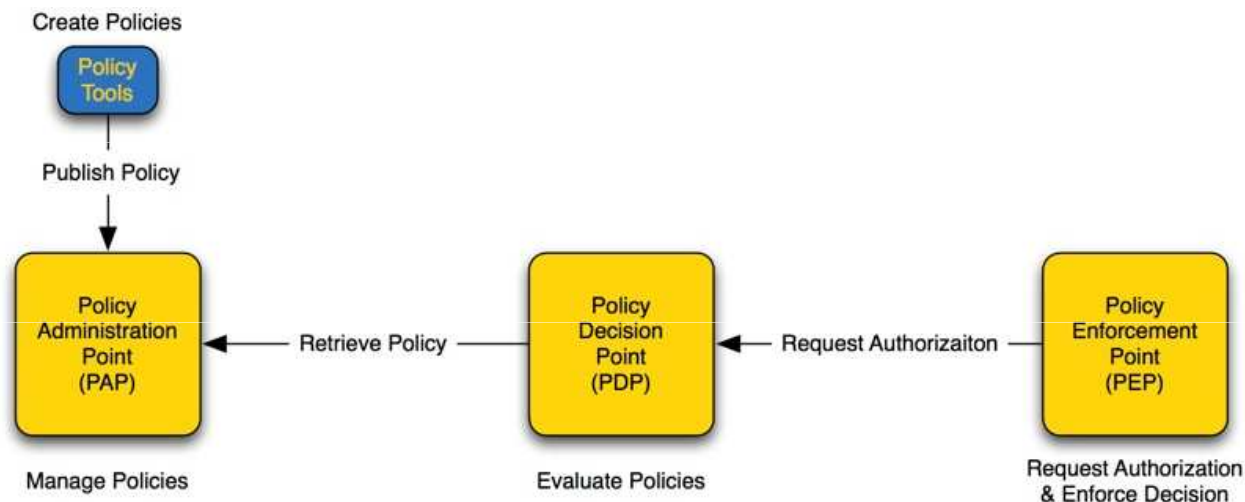# Argus: Installation et Configuration

Dorine Fouossong

Emmanuel Medernach

# Installation d'Argus

- Maintenir et appliquer des politiques d'autorisation
- ARGUS comprend 3 éléments:
  - Policy Administration Point (**PAP**)
  - Policy Decision Point (**PDP**)
  - Policy Enforcement Point (**PEP**)

# Installation d'Argus

- **Scientific Linux 5.4 (64 bits)**

- **Pré-requis:**

  - Demander un certificat pour le serveur Argus

  - Java version ≥ 5:

    ```
    # yum install jdk
    ```

  - LCG-CA

    http://grid-deployment.web.cern.ch/grid-deployment/glite/repos/3.1/lcg-CA.repo

    ```
    # yum install lcg-CA
    ```

  - Mise à jour des CRL

    - **Problème** `fetch-crl` **ne vient pas avec lcg-CA mais vient avec les autres repository glite-\***

      ```
      # /usr/sbin/fetch-crl --loc /etc/grid-security/certificates
        --out /etc/grid-security/certificates
      ```

# Installation de **PAP**

```
# mkdir /opt/argus

# cd /opt/argus

# wget http://etics-repository.cern.ch:8080/repository/
  download/registered/org.glite/org.glite.authz.pap-service/
  1.0.5/noarch/glite-authz-pap-1.0.5-2.tar.gz

# tar -zxvf glite-authz-pap-1.0.5-2.tar.gz
```

▸ Environnement

```
# export PAP_HOME=/opt/argus/pap/

# export PATH=$PATH:/opt/argus/pap/bin/
```

# Configuration de **PAP**

- `pap-admin` pour configurer **PAP**:
  - Supprimer toutes les règles : `# pap-admin remove-all-policies`
  - Afficher toutes les règles :   `# pap-admin list-policies`
  - Spécifier une règle :
    ```
     # pap-admin add-policy --resource "maressource"
                      --action ".*" permit vo="dteam"
    ```
  - https://twiki.cern.ch/twiki/bin/view/EGEE/AuthZPAPCLI

- Ou à spécifier dans un fichier :
  ```
  # pap-admin add-policies-from-file config.txt

  Exemple de configuration:

  resource   "maressource" {

     action ".*" {
         rule deny { subject="CN= … Utilisateur à bannir …" }
         rule permit { vo="ops" }
         rule permit { fqan="/dteam/Role=.*/Capability=.*" }
     }
  }
  ```

# Installation de **PDP**

```
# cd /opt/argus

# wget http://etics-repository.cern.ch:8080/repository/
  download/registered/org.glite/org.glite.authz.pdp/1.0.3/
  noarch/glite-authz-pdp-1.0.3-1.tar.gz

# tar -zxvf glite-authz-pdp-1.0.3-1.tar.gz
```

▸ Environnement

```
# export PDP_HOME=/opt/argus/pdp/

# export PATH=$PATH:/opt/argus/pdp/bin/
```

# Configuration de **PDP**

▸ `/opt/argus/pepd/conf/pdp.ini`

```
[SERVICE]
entityId = http://monargus.in2p3.fr/
hostname = monargus.in2p3.fr

[POLICY]
paps = http://monargus.in2p3.fr:8150/pap/services/ProvisioningService

[SECURITY]
servicePrivateKey = /etc/grid-security/hostkey.pem
serviceCertificate = /etc/grid-security/hostcert.pem
trustInfoDir = /etc/grid-security/certificates
```

▸ **Fichiers de log:** `/opt/argus/pdp/log/process.log`

# Installation de **PEPD**

```
# cd /opt/argus

# wget http://etics-repository.cern.ch:8080/repository/
  download/registered/org.glite/
  org.glite.authz.pep-daemon/1.0.3/noarch/
  glite-authz-pepd-1.0.3-1.tar.gz

# tar -zxvf  glite-authz-pepd-1.0.3-1.tar.gz
```

▸ Environnement

```
# export PEDP_HOME=/opt/argus/pedp/

# export PATH=$PATH:/opt/argus/pedp/bin/
```

# Configuration de **PEDP**

- `/opt/argus/pepd/conf/pedp.ini`

```
[SERVICE]
entityID = http://monargus.in2p3.fr/
hostname = monargus.in2p3.fr

[PDP]
pdps = http://monargus.in2p3.fr:8152/authz

[SECURITY]
servicePrivateKey = /etc/grid-security/hostkey.pem
serviceCertificate = /etc/grid-security/hostcert.pem
trustInfoDir = /etc/grid-security/certificates
```

# Configuration

▸ Ports utilisés :

  ▸ **PAP**

    ▸ 8150 en écoute du **PDP**

    ▸ 8151 Administration uniquement sur la machine

  ▸ **PDP**

    ▸ 8152 en écoute du **PEPD**

    ▸ 8153 Administration uniquement sur la machine

  ▸ **PEPD**

    ▸ 8154 en écoute des clients (WN, CE ?)

    ▸ 8155 Administration uniquement sur la machine

# Démarrage des services

```
/opt/argus/pap/bin/pap-standalone [ start | stop | status ]
/opt/argus/pdp/bin/pdpctl.sh      [ start | stop | status ]
/opt/argus/pepd/bin/pepdctl.sh    [ start | stop | status ]
```

▶ <u>Note</u>:

Il faut toujours démarrer **PAP** avant **PDP** sinon **PDP** risque de ne pas trouver les politiques de sécurité définie dans **PAP**.

▶ **Attention**:

Les commandes sont asynchrones.

Elles redonnent la main tout de suite mais le service peut mettre du temps à se mettre réellement en place !

# Tests avec PEP-CLI

▸ **Lien:** https://twiki.cern.ch/twiki/bin/view/EGEE/AuthZPEPCCLI

▸ **Installation:**

```
wget http://etics-repository.cern.ch:8080/repository/download/registered/org.glite/
    org.glite.authz.pep-c/1.3.0/sl5_x86_64_gcc412/glite-authz-pep-c-1.3.0-1.tar.gz
wget http://etics-repository.cern.ch:8080/repository/download/registered/org.glite/
    org.glite.authz.pep-c-cli/1.3.0/sl5_x86_64_gcc412/glite-authz-pep-c-cli-1.3.0-1.tar.gz
```

▸ **Utilisation:**

```
/opt/glite/bin/pepcli -pepd <PEP>
        --subjectid <Subject>
        --actionid <Action>
```

▸ **Message d'erreur si un service n'a pas completement démarré**

> pepcli:ERROR: failed to authorize XACML request: [11]: authorize:
>
> processing error: PEPd[https://monargus.in2p3.fr:8154/authz]:
>
> sending XACML request failed: curl[7]: couldn't connect to server.

# Installation WN glexec + Argus

Liens :

http://glite.web.cern.ch/glite/packages/R3.2/sl5_x86_64/deployment/glite-GLEXEC_wn/glite-GLEXEC_wn.asp

https://twiki.cern.ch/twiki/bin/view/EGEE/AuthZPEPgLExecInstall

Yum :

http://grid-deployment.web.cern.ch/grid-deployment/glite/repos/3.2/glite-GLEXEC_wn.repo

Avec Yaim:

```
#  /opt/glite/yaim/bin/yaim -c -s /opt/glite/yaim/config/site-info.def -n glite-WN
#  /opt/glite/yaim/bin/yaim -c -s /opt/glite/yaim/config/site-info.def -n glite-GLEXEC_wn
```

Pour utiliser Argus avec glexec il manque les RPMs suivants:

```
glite-security-lcmaps-plugins-c-pep-0.0.7-1.sl5.x86_64.rpm
glite-authz-pep-c-1.2.0-1.sl5.x86_64.rpm
```

Reste à valider…

# Remarques

- ## CREAM-CE
  - Pas encore intégré avec Argus

- ## Seulement WN glexec + Argus pour le moment.
  - Reste à le tester…

- ## Pour le moment on a toujours ce message… :

```
# /opt/glite/bin/pepcli --pepd http://monargus.in2p3.fr:8154/authz
    --subjectid "/O=GRID-FR/C=FR/O=CNRS/OU=LPC/CN=Emmanuel Medernach"
    --resourceid monargus.in2p3.fr --actionid all
Decision: Indeterminate
Status: urn:oasis:names:tc:xacml:1.0:status:processing-error
```

# Conclusion

▸ Liens:

   ▸ Argus:
https://twiki.cern.ch/twiki/bin/view/EGEE/AuthorizationFramework

   ▸ Glexec avec Argus:

      ▸ http://glite.web.cern.ch/glite/packages/R3.2/sl5_x86_64/deployment/
glite-GLEXEC_wn/glite-GLEXEC_wn.asp

▸ Mailing Listes

   ▸ project-egee-authz-service@cern.ch

   ▸ argus-support@cern.ch