



Le projet AGALAN

Périmètre stratégique,
périmètre technique

J.Eudes (CRIP Grenoble1-UJF)
Eric Simoëns (CRI INPG)

Sari – Agalan : Agenda



- 1. AGALAN : C'est quoi ?**
- 2. Ce que AGALAN va changer**
- 3. Aspect technique**

Besoins



Pouvoir gérer les **services que l'université doit ou souhaite fournir à ses **usagers**.**

- Services nombreux, variés, évolutifs.
- Usagers :
 - étudiants,
 - personnels (enseignants, chercheurs, administratifs, techniques),
 - partenaires (industriels, collectivités, universités),
 - extérieurs.



Identifier des **populations** au moyen de **critères spécifiques** et leur fournir des **services spécifiques**

Implications



- Un système d'information cohérent :
unicité et **validité** de l'information.
- Des procédures de gestion définies et automatisées (automatisables).



- Identifier tout ce qui est géré (les entités) :
authentification.
- Déterminer les droits de chaque entité :
habilitation.

Existant à gérer (1)



Des "ressources" au sens le plus large.


- Entités de base :
 - les personnes,
 - les "machines",
 - les salles.
- Entités composées : les **groupes** formés à partir d'autres entités

Les entités sont créées individuellement mais gérées **collectivement** la plupart du temps. Chacune a des caractéristiques (attributs) propres. Exemple : Un chercheur est une personne ayant l'attribut « *chercheur* ».

Existant à gérer (2)



- Les caractéristiques de chaque entité sont déterminées et décrites (attributs). Elles permettent de sélectionner l'entité qui est donc identifiée et "**adressable**".
- Chaque description d'entité est conservée et mise à jour en "**temps réel**".
- Ces descriptions sont accessibles par toute application autorisée, gérant des droits.

Exemple : le service de gestion des salles de TP informatique autorise les étudiants de la licence de  à se connecter sur les stations de travail de la salle 3 du bâtiment E le lundi de 14h à 16h.

Les services (1)



Différents types de service :

- services atomiques : **gestion** et **contrôle** des ressources (salles, serveurs, environnement pédagogique, ...),
- services complexes déroulant un **processus** utilisant les services atomiques.

Exemple : la prise en compte d'un étudiant (inscription, compte, espace, mail, ...)

Il s'agit de services, associés à des besoins fonctionnels, relevant d'une logique portail.

Les services (2)



Vu de l'utilisateur.

- L'utilisateur pense que les services à mettre à sa disposition lui sont **spécifiques**.
- L'appartenance d'un utilisateur à un **ensemble de groupes** "calibre" la panoplie des services mis à sa disposition.
- Une personnalisation complémentaire par l'utilisateur est possible au niveau du portail ou au niveau de l'application.

Réponse AGALAN

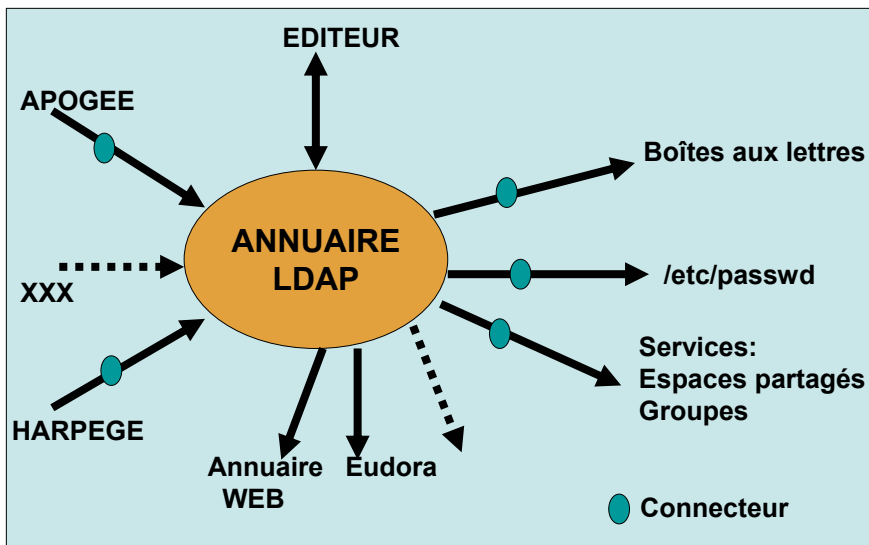


AGALAN fournit :

- les mécanismes de base (authentification et habilitation) sur lesquels s'appuie tout service de portail/intranet,
- les services de **gestion des ressources**,
- des connecteurs pour des services existants,
- une approche **commune** et homogène.

AGALAN ne fournit pas un portail !

Architecture des services



Annuaire LDAP AGALAN



- Structure **commune** permettant de décrire les entités à gérer (personnes, machines, salles, groupes, ...) avec toutes leurs caractéristiques (attributs).
- Nécessité d'ajouter des **contrôles de cohérence** lors de l'écriture dans l'annuaire. Exemple : vérifier l'unicité d'une personne. Rôle des "serveurs RMI".
- L'annuaire LDAP sert de **fournisseur** de "clés" pour l'accès aux services (autorisés).

Création des entités



- Au coup par coup au moyen de l'**éditeur**, outil développé par l'équipe projet.
- Automatiquement à partir des **bases de données** de référence (APOGEE, HARPEGE, ...).

Par exemple, tous les groupes "institutionnels" pour la formation sont créés de cette façon, à partir des schémas décrivant les filières dans APOGEE.

LDAP ⇔ Applications

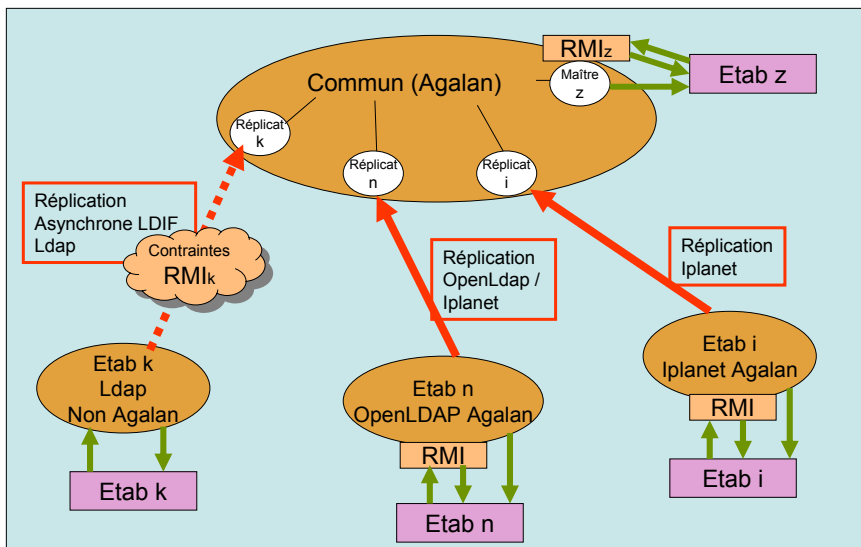


Les échanges sont de deux sortes :

- la **consultation** (lecture) de l'annuaire par une application délivrant un service,
- l'**alimentation** (écriture) dans l'annuaire par une application structurante de référence.

Chaque application nécessite un connecteur sauf si elle "parle" LDAP en natif.

Architecture logique (1)



Architecture logique (2)



Remarques

- Chaque établissement a son annuaire spécifique dont il est responsable.
- Chaque établissement s'engage à répliquer en central la partie de son annuaire correspondant à la structure commune. Les parties spécifiques ne sont pas répliquées.
- En cas d'annuaire "non AGALAN", les contraintes de cohérence ("RMI") sont vérifiées avant écriture du réplicat.

Gérer (1)



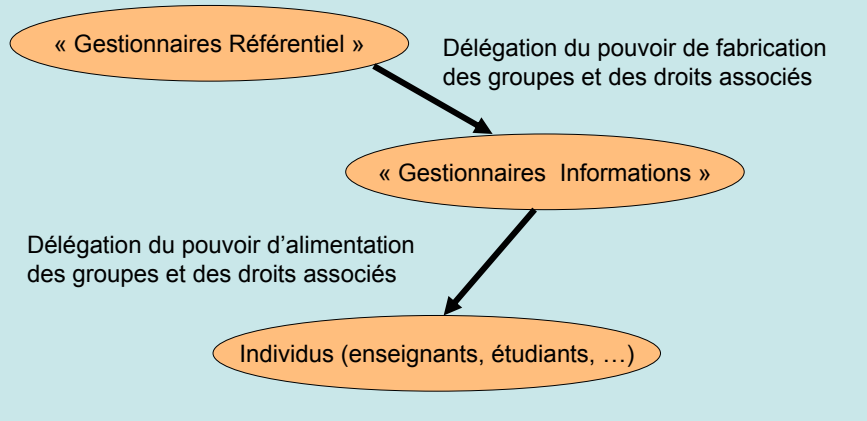
Manager le **changement** et aussi l'**exploitation** régulière

- Concept d'«**administrateur**» du système
- Gestion du **référentiel** annuaire et système d'information (correction, extension, évolution, validation ...):
 - qui est autorisé ?
 - quand peut-on le faire ?
 - comment le fait-on (procédure) ?
 - où se trouve la référence ?
 - ...

Gérer (2)



- Gestion de l'information par **délégation** au sein de l'établissement



SARI : 22 Janvier 2004

Le projet AGALAN

17

Agalan projet commun (1)



Pourquoi ?

- Minimisation des efforts. Utilisation des mêmes interfaces et outils. **Economie** d'efforts de développement, maintenance évolution.
- Opérations inter-U. **Echanges** entre établissements, **opérations communes** (habilitations, projets, laboratoires ...).
- Existence d'une communauté universitaire.

SARI : 22 Janvier 2004

Le projet AGALAN

18

Agalan projet commun (2)



Caractéristiques

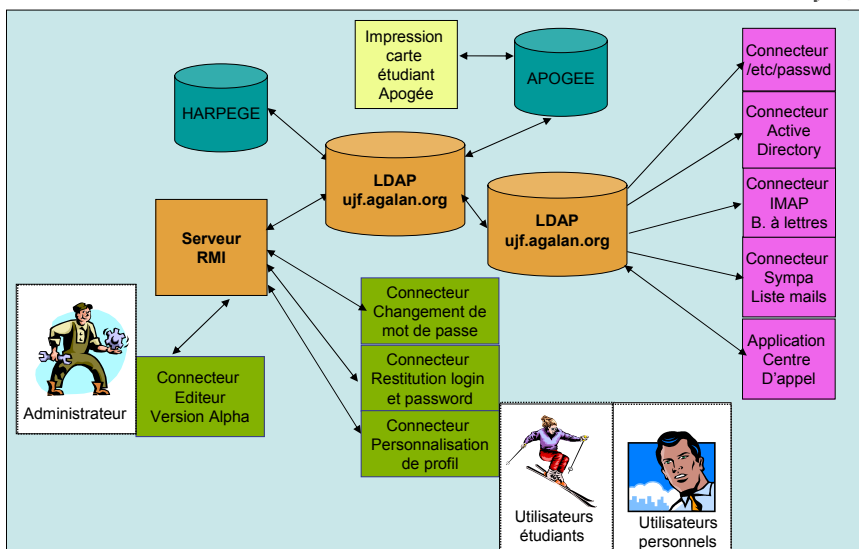
- Maintien de l'**identité** et de la **visibilité** de chaque établissement.
- Préservation totale de l'**autonomie** et de la **spécificité** de chaque établissement.
- Garantie de **cohérence** des systèmes d'information et des modes de gestion.

Agalan et les portails



- L'annuaire est le **pré-requis** à tout portail offrant des services (autres que de l'affichage d'informations).
- L'ensemble constitue le futur système d'information et de gestion de l'université.
- L'annuaire est un **élément structurant** fort qui permet la mise en œuvre de mécanismes d'intégration / interopérabilité d'applications et de services hétérogènes. Il s'accompagne toujours du concept de Single Sign On pour l'identification unique de chaque utilisateur à laquelle sont associés ses droits et ses accès.

Déploiement UJF au 21/1/04



SARI : 22 Janvier 2004

Le projet AGALAN

21

Passage dans le « monde réel » (1)



- Tous les usagers « cibles » ne proviennent pas des référentiels actuellement utilisés dans l'établissement (APOGEE et HARPEGE).

➔ Nécessité d'avoir d'autres référentiels (CNRS, INSERM, ...) pour alimenter des nouvelles « branches » de l'annuaire

SARI : 22 Janvier 2004

Le projet AGALAN

22

Passage dans le « monde réel » (2)



- Nécessité de traiter les services « multi-établissements » : exemple un laboratoire INPG/UJF/CNRS
- Intégrer le fait que dans des laboratoires des « individus » sont « hors moule » établissement :
 - C'est au niveau de l'administrateur informatique local que se situe la connaissance de l'existence de certaines personnes.

Passage dans le « monde réel » (3)



- Différentes stratégies sont possibles :
 - Récupérer les informations situées dans l'annuaire AGALAN via format pivot d'échange, pour alimenter le système de gestion « local » des droits informatiques
 - Réaliser une interconnexion « plus dynamique » avec les annuaires AGALAN des établissements et un annuaire local
- ➔ Une réflexion technique est à mener avec vous !!!

Exemple : Wifi sur Campus Grenoble

