

Mutualisation des services de base dans l'enseignement supérieur et la recherche

Serge Aumont

CRU

janvier 2010

- Le Comité Réseau des Universités est un poste d'observation privilégié pour ces questions
- Propos illustré principalement par le cas de la messagerie

Le mail : on a le savoir faire !

- Les centres de ressources informatiques ont été des pionniers
 - pionniers dans la techno : uucp, earn/bitnet, x400, SMTP
 - pionniers dans les usages (« comment faire pour que mon président consulte son mail une fois par jour ? »)
 - un mail pour chaque étudiant

Etat des services de base

La messagerie

- les architectures de messagerie évoluent trop lentement.
- des exemples :
 - fermeture du port 25,
 - Déploiement de SMTP/AUTH,
 - taille des boites aux lettres minuscule,
 - services filtrés sur les réseaux d'invités,
 - DKIM ignoré partout ou presque.

Etat des services de base

La messagerie

- antispam à solution libre
 - adaptation permanente
 - résultats par nature imparfaits
 - travail fait par chacun avec très peu de mutualisation des moyens et même des connaissances
- 220 établissements d'enseignement supérieur = 220 experts de la lutte antispam !

Etat des services de base

La messagerie

- La qualité de service est rarement évaluée, elle est parfois discutable
- Le mail est un service très peu gratifiant : seules les erreurs et les imperfections sont visibles.
- La qualité “perçue” est très subjective. Elle est parfois un indice de la cote d'amour du CRI auprès des utilisateurs ;-), mais attention ...

Etat des lieux

- Les centres informatiques : les CRI doivent faire face à des charges d'exploitation de plus en plus lourdes avec des moyens souvent insuffisants.
- Sans cesse de nouvelles exigences, même pour les services de base :
 - haute disponibilité,
 - accessibilité, (convivialité, ergonomie, ...)
 - mobilité,
 - support professionnel aux utilisateurs.
 - les nouvelles fonctionnalités "vues ailleurs"

Ressources humaines

- Pas ou très peu de souplesse pour gérer des contraintes (en faut-il ?)
- Rigidité des recrutements

Nécessité de maintenir un niveau de compétence minimum dans le domaine (en cas de départ de personnes)??

Ressources humaines

- Pas ou peu de renouvellement des personnes. Dans le cas de la messagerie, souvent les «pionniers» sont toujours aux commandes de la messagerie.
- Ils sont souvent enfermés dans une contradiction:
 - ➔ Une exploitation lourde dont ils souhaitent être dégagés, mais ils sont aussi très attachés à ces tâches.
- Chacun considère que le travail des autres peut être externalisé avec profit ;-)

Conditions favorables à la mutualisation ou l'externalisation

- Les RFCs couvrent quasiment tous les aspects de la messagerie.
- ➔ Le CCTP est déjà rédigé !
- Sensibilité du service :
- ➔ très peu de tolérance aux imperfections
- Il est très difficile de répondre aux exigences
 - La haute disponibilité sur les serveurs de BAL est beaucoup plus difficile que sur les MX
 - les opérations se font toutes à chaud

Mutualisation de l'antispam

- Le filtrage antispam est typique du service sans spécificité mais avec beaucoup de contraintes.
- Coût élevé des solutions type “appliance”.
- RENATER a démarré un service de grande envergure.
 - MX sur un serveur de RENATER
 - Réception du flux “nettoyé”
 - Nombreuses options de raccordement
 - RENATER a lui même externalisé une partie de ce service

Mutualisation de l'antispam

- Du point de vue des établissements, le choix de RENATER est une forme d'externalisation
- RENATER n'est cependant pas un opérateur privé
- Opportunité pour une meilleure qualité de service
- Opportunité pour faire évoluer l'architecture de messagerie
- Adhésion progressive des établissements

Google : la brute et le méchant

- L'offre de Google Apps est brutale :
 - gratuité
 - gigantisme du prestataire potentiel
 - étendue des services offerts
 - leur popularité auprès de nos utilisateurs
- Qui peut croire au slogan « Don't be evil » ?

Google Apps, Live@edu ... oui mais ...

- Sécurité (rappel: 2005 interdiction de Skype par le HFDS pour les structures à caractère sensibles)
- Problèmes éthiques et difficultés juridiques
 - obligation de protection des données personnelles
 - l'article 6 de la loi 78-753 du 17/7/78 a consacré l'interdiction de diffuser des données personnelles relatives aux élèves vers des entreprises
 - neutralité de l'éducation (Article L 511-2 du code de l'éducation)
 - localisation des données (hors Europe)

Conséquences d'un choix type Google Apps

- réversibilité d'un choix Google Apps ?
- pérennité du modèle gratuit ?
- pertes de compétences ?
- prévoir l'évolution professionnelle de ces personnes maintenir les compétences pour la maîtrise de la prestation et l'avenir du service.

Le cas du mail étudiant

- Le mail aux étudiants pose la difficulté du nombre
 - ➔ c'est justement une spécialité de sociétés comme Google ou Microsoft
- Les enjeux de sécurité sont moindres que dans le cas des chercheurs
- Une possibilité :
 - ➔ externaliser seulement le mail des étudiants
- Dans ce cas, où est l'économie ? Est-ce tenable de ne pas proposer un service aussi sophistiqué et sexy aux personnels qu'aux étudiants ?
- Pourquoi offrir encore la messagerie aux étudiants ?

Généraliser cette démarche ?

- Service de mail complet (étudiants, personnels)
- Agenda
- Messagerie instantanée
- Téléphonie, Voix sur IP
- Web collaboratif, panoplie web2.0
- Forge -> sourcesup
- Portail (ENT)
- ...

Etat des lieux

- La gouvernance des établissements et les utilisateurs ne créditent pas souvent les CRI pour leur travail sur les services de base :
 - ➔ c'est du travail transparent, du travail à la chaîne, ...
- Pourtant, compte tenu de leur rôle historique dans ce domaine, les CRI ne sont pas prêts pour une évolution de leurs missions pour la messagerie.

Etat des lieux

- La somme des moyens engagés au niveau national est importante
- ➔ Il serait intéressant de faire une évaluation
- Dans le domaine du SI, l'autonomie des établissements est la règle depuis longtemps
- Cet esprit d'autonomie additionné à une touche de « compétition » ne favorisent pas la mutualisation

Éléments du débat (1)

- Faire seul ou externaliser ?
- Mutualiser des services
- ➔ Services mis en œuvre par la communauté
- Mutualiser l'externalisation des services
 - peser dans les négociations
 - contrôler les prestations
- Les PRES, un support possible ; à la bonne échelle ?
- Couverture des besoins trop partielle avec l'existant CRU, CNL, RENATER, AMUE

Éléments du débat (2)

- Pas ou peu de débat sur la question «Faire ou faire faire ?» dans les établissements.
- peu de débats entre la gouvernance des universités et les informaticiens sur ces questions,
- Pas de vrai débat au niveau national,
- Les structures représentatives ne s'en sont pas vraiment saisies
- N'y a-t-il pas danger?

Questions ?