

Réunion DISI - ResEl des sites de Brest et Rennes

Simon Paillard

3 août 2008

Résumé

Cette réunion avait pour objet de présenter les projets du ResEl ainsi que ceux de la DISI, et d'évoquer les modalités de la connexion du réseau des résidences au réseau de l'école et à Renater. Présents : (DISI) Jean-François Berrehare, Claude Leberre, Andre Brouty, Jean-Marc Têtu, Robert Rannou, Marc Fradin, Gildas Vally, (ResEl) Milton Yates, Ghislain Putois, Simon Paillard, Benoît Peccatte, Guillaume Duc, Julien Calle, Cyrille Vignon, Alexandre Lung-Yut-Fong, Nicolas Aupetit, Florian Kolmer, Arnaud Lesueur.

1 Projets du ResEl

1.1 L'association

Milton Yates a tout d'abord rappelé le statut associatif du ResEl, et ce depuis 1^{1/2} an, mais aussi le double objectif du ResEl : fournir un réseau et des services de qualité, et aussi former les étudiants à l'administration réseau/linux.

Le départ d'Arnaud Lesueur, ex-trésorier ResEl en option 3A à Rennes, a relancé officiellement le ResEl rennais, l'association a investi dans une nouvelle machine destinée au rôle de passerelle, site web, et à termes aux mêmes services que ceux disponibles à Brest. Les solutions retenues au niveau du firewall et du filtrage p2p entre Brest et Rennes convergent, avec l'utilisation fine de iptables et Snort.

1.2 ResEl2

Le projet ResEl2 a été lancé il y a plus d'une année, car la situation d'alors ne permettait ni une administration efficace, ni une sécurité et une fiabilité suffisante. Les services ont donc été en partie restructurés autour d'un serveur LDAP (*Lightweight Directory Access Protocol*) :

- le système d'inscription utilise le fichier de mots de passe de l'école pour authentifier les élèves lors de l'inscription au résel, et centralise les informations de l'étudiant (machines, coordonnées)
- le firewall dynamique se base sur l'annuaire pour n'autoriser les connexions vers l'extérieur que si le couple IP/mac est connu. JM Têtu a évoqué l'utilisation de systèmes 802.1x dans l'authentification des élèves sur la passerelle, pour obtenir l'accès Internet. Marc Fradin y songe puisque le 802.1x fait l'objet d'un mini-projet à Rennes.
- le serveur mail utilise directement la base ldap, ce qui facilite la création de compte mail

D'autres services comme le site web qui présente le ResEl et les clubs sont sur le point d'être migrés, alors que l'interface d'administration du résel nécessite beaucoup plus de travail (gestion des switches, remontée des alertes Arpwatch, Snort...).

1.3 Autres projets

La création du forum Agora (nntp://resel.enst-bretagne.fr) a permis de résoudre le problème de la pollution de la liste tous-brest@resel des années précédente, mais aussi des listes mises en place par la DISI cet été 2003. Robert Rannou, modérateur de eleves-brest-03-04@tb a confirmé la forte baisse des abus sur cette liste de diffusion.

Le partage de connaissance est un point essentiel au ResEl, il se fait déjà naturellement chaque année entre les différents administrateurs. Cependant, nous aimerions proposer à un plus large public ces "formations". C'est ainsi qu'une "Install Party" Linux s'est déjà déroulée en novembre. Le succès alors rencontré nous mènera sûrement à proposer une autre date, éventuellement avec le concours des membres du Graal (Groupe de réflexion et d'animation autour du Libre). Nous avons lancé le projet FedereZ avec d'autres associations et clubs homologues, visant à partager et mener des développements en commun, obtenir un point de vue extérieur sur un problème, et pourquoi pas l'organisation d'événements communs.

2 Projets de la DISI

2.1 Solutions de Virtual Private Network (VPN)

La DISI a pour projet actuel (entre autres) de proposer une connexion vpn au réseau de l'école. Ceci est déjà possible pour les permanents et les thésards sur demande, à travers un client propriétaire Cisco. Cependant, la fermeture du code et aussi le fait que cet accès se fasse au niveau 3 IP, ne semble pas convenir aux contraintes de sécurité de la DISI. Il est ainsi envisagé d'utiliser un vpn ssl, qui permettra de n'offrir que des services précis comme le POP, IMAP, Intranet, le tout reposant sur du OpenSSL.

2.2 Gestion des mails non désirés

Le problème des mails non désirés (spams) devient de plus en plus important à l'école, un filtrage est déjà effectué, mais si celui-ci fait effectivement baisser la quantité de spam, il a déjà fait perdre des mails importants relatifs à des stages. C'est pourquoi le ResEl a suggéré à la DISI de regarder de plus près SpamAssassin, qui permet d'attribuer des scores aux mails en fonction de leur probabilité d'être un spam.

Cette solution apporte plus de souplesse, chaque utilisateur pourrait choisir ses paramètres (score au delà duquel le mail est supprimé, score au delà duquel il est signalé comme spam dans le sujet), avec bien sûr des valeurs par défaut, établies par la DISI. De plus ce type de système, qui peut se contenter de marquer les messages (entête X-Spamassassin), laisse la possibilité à l'utilisateur averti de filtrer lui-même ses messages en fonction du tag.

2.3 Les relations avec Renater et le problème de la responsabilité

Renater, fournisseur d'accès à Internet de la plupart des grandes écoles et universités française, avait toléré un temps le branchement des résidences. Le développement des systèmes PeerToPeer a conduit à des abus de la part d'un certain nombre d'élèves et donc à une réticence de Renater à laisser perdurer ces agissements. Cependant, une grande partie des Associations qui gèrent les réseaux étudiants, dont le ResEl, font quotidiennement les efforts nécessaires pour lutter contre ces usages : usage constant de l'IDS (Intrusion Detection System) Snort. Nous économisons la bande passante un maximum : mise en place de relais pour les webradios et de miroirs pour les logiciels libres. En novembre, il a ainsi été rappelé à chacun des 500 membres du ResEl les raisons pour lesquelles ils ne devaient effectuer de téléchargements illicites : le risque pour eux d'être déconnectés du ResEl, et pour le ResEl d'être déconnecté de Renater.

La DISI envisage la souscription à une connexion ADSL au nom du ResEl, qui la déchargerait des problèmes de responsabilité. En attendant, la bande passante du ResEl est passée de 4mbit/s à 2.5mbit/s mi-décembre, sans que l'association en ait été informée. La bande passante actuelle partagée par 500 élèves fait pâle figure devant les connexions ADSL disponibles pour les particuliers (2mbit/s pour 1 seule personne) : il ne s'agit pas de course à la vitesse, mais du minimum de confort auquel on peut s'attendre dans une école de télécoms.

La DISI envisageait un accès par vpn (ou technologie OpenSSL déjà abordée) des élèves depuis le ResEl vers l'école. Le ResEl de façon unanime considère cette solution très lourde au niveau infrastructure : elle priverait les élèves d'un bon nombre de besoins comme travailler à distance sur des logiciels et des projets disponibles seulement sur le compte de l'école de façon transparente.