

Introduction

Ce bilan a été présenté lors de l'Assemblée Générale du mercredi 13 janvier 2013.

L'association ResEl fournit le réseau aux étudiants des deux campus de Télécom Bretagne (Brest et Rennes). Une grande majorité des élèves de l'école cotise à l'association ; on compte environ 800 membres.

L'administration du réseau est assurée par un groupe d'élèves volontaires nombreux comparés aux années précédentes (cette année, il y a eu une dizaine administrateurs actifs au total).

Principales avancées de 2012

Le début de l'année a été principalement occupé par le projet WiFi initié par l'équipe précédente. Après une première phase d'étude de couverture, des travaux ont été effectués par la maison en deux phases : Juin 2012 et Janvier 2013. Les bornes, des Cisco WAP4410n, ont été installées dans la semaine suivant les travaux de câblages. Une étude complémentaire pour la couverture du bâtiment I-12 a été réalisée en collaboration avec l'association Crans (ENS Cachan). Cette étude nous a permis de choisir un modèle adapté pour les conditions extérieurs.

Un second projet important de ce semestre fut la mise en place de la nouvelle interconnexion sur ResEl-École sur le campus de Rennes sur le modèle réalisé à Brest l'année précédente. La mise en place a été effectuée en mai, en même temps que des travaux de migration de la machine TV (remplacement de Smaisel par Pythie). Du fait de la durée très courte de notre séjour à Rennes, et du nombre important de tâches à réaliser, la migration s'est faite progressivement avec les doctorants de l'ADER ainsi qu'avec les administrateurs Rennais arrivé en Octobre. Grâce à un don de serveur de la DISI, nous avons pu mettre en place une nouvelle passerelle dévirtualisée hébergée dans les locaux de l'école ainsi que migrer les serveurs précédemment sous OpenVZ vers XEN.

Ce semestre a aussi été l'occasion de revoir une partie de l'architecture IPv6. La nouvelle architecture mise en place se concentre autour d'un serveur DHCPv6. Après une première expérimentation utilisant le serveur d'ISC et se basant sur la récupération des DUID, un second serveur a été mis en place se basant lui sur les adresses MAC comme en IPv4. L'attribution statique des adresses IPv6 nous permet maintenant d'identifier formellement chaque utilisateur et ainsi de calculer les quotas. Nous pouvons ainsi commencer à mettre en place un firewall IPv6.

Un don de Gandi, un switch gigabit ainsi qu'un serveur et des switch, nous a permis de sécuriser notre salle serveur. En effet, les précédents switch gigabit avaient tendance à tomber en panne fréquemment et l'onduleur nous a apporté de précieuses minutes supplémentaire pour les pannes électriques.

Le semestre d'automne a principalement été occupé par le recrutement et la formation des élèves de première année (à l'aide de cours et de TP).

La sonde installée sur notre réseau a analysé le trafic Internet pour essayer de détecter le P2P. En raison de la taille du ResEl par rapport à un réseau de laboratoire, le modèle d'apprentissage de la sonde n'est pas encore parfait.

Après constatation de tous les problèmes sur le campus de Rennes, un projet S5 de fiabilisation du réseau et d'audit sécurité a été proposé par les administrateurs Rennais. Ce projet, aura pour but de

fiabiliser le réseau et d'établir une documentation complète permettant de limiter les interruptions de services et faciliter les maintenances par les administrateurs.

Deux plus, deux projets S2 ont été proposés aux premiers années. L'un s'occupera de la QoS, d'après l'expérience de Maiznet à Télécom Lille, et un s'occupera de la sécurité.

Points importants de l'exercice 2012

Points satisfaisants cette année

Bien que s'étant étalés sur plusieurs mois, le changement d'interconnexion sur le campus de Rennes a été un succès. L'augmentation de la bande passante a été saluée par les utilisateurs et le changement d'architecture nous permet une gestion plus aisée du campus de Rennes. L'accord avec l'Ader a été signé et nous permet d'avoir toujours quelqu'un lorsque les élèves de troisième année ne sont plus présents sur le campus.

La mise en place de l'IPv6 nous a permis de combler un trou au niveau responsabilité.

Le recrutement s'est très bien passé puisque 12 personnes candidatent au CA cette année et que 3 des administrateurs ayant raté l'appel à candidature se présentent en cooptation.

Points insatisfaisants cette année

Des problèmes de cohésions ont affecté le ResEl. Il y a eu 3 démissions et un manque d'implication de certains membres.

Des problèmes de qualités de service ont été remonté par les utilisateurs. Des bornes ont de plus été dégradées.

Du fait d'un manque de temps, certains projets n'ont pas été concrétisé, notamment Kyubey qui a été acheté dans l'optique de redondé Trolls, mais qui n'est toujours pas en place. Pour la même raison, le serveur NAS des clubs n'a pas été mis en place.

Et ensuite ?

L'équipe 2013 devrait entre autres :

- revoir et améliorer le site Internet du ResEl pour diminuer la charge du « support utilisateur » ;
- terminer la couverture WiFi du campus de Brest et préparer la couverture du campus de Rennes.
- poursuivre les efforts d'intégration des nouveaux ;
- acheter et mettre en place un NAS pour les clubs ;
- sécuriser Trolls et Padova
- laisser libre cours à leurs projets !

Trois élèves de deuxième année se représenteront au CA afin de guider la nouvelle équipe. Cependant ils le quitteront aux vacances d'été pour cause de départ en JI.

Le CA 2012 souhaite à tous les nouveaux administrateurs et à tous ceux qui s'impliquent dans l'association de se faire plaisir tout en remplissant les objectifs de l'association.