

Compte Rendu de l'Assemblée Générale 2005 de l'Association
« Réseau des Élèves de l'ENST Bretagne (ResEl) »

Elie Roux

Table des matières

1	Le ResEl et vous	3
1.1	Communication	3
1.2	Site web : inscriptions, FAQ, didacticiels	3
1.3	Location de switches, Sun (terminaux X?)	3
1.4	Nouveau local, futures permanences	3
1.5	Modération de l'utilisation de la bande passante	3
2	L'Association	4
2.1	Statuts et Règlement Intérieur en révision	4
2.2	CNIL	4
2.3	Relations extérieures	4
3	Développement du réseau	5
3.1	Gestion accrue du réseau	5
3.2	Déploiement du Wi-Fi (foyer, école)	5
3.3	Passage complet en 100 Mbps et recâblage	5
3.4	Rapprochement de Rennes	5
4	Nouveaux services	6
4.1	Miroir Logiciel Libre	6
4.2	Webradios et TFM	6
4.3	Serveur Jabber	6
4.4	Domaine <code>resel.fr</code>	6
4.5	Projet RéActive et TNT	6
5	Développements internes	7
5.1	ResElAdmin 2	7
5.2	Serveur Subversion	7
5.3	Système de tickets pour les administrateurs	7
6	Projets en cours	7
6.1	Annuaire vocal : 1212	7
6.2	VLANs (sécurité, serveurs, ...)	7
6.3	Système de tickets utilisateurs	7
6.4	IPv6	8
7	Bilan financier	8
8	Vote	8

1 Le ResEl et vous

1.1 Communication

Des affiches ont été faites en début d'année pour aider les nouveaux membres en difficulté : elles contenaient l'adresse électronique (gestion@resel.enst-bretagne.fr) destinée à la gestion du ResEl, ainsi que les noms et numéros de téléphone de certains administrateurs.

Les dix premières semaines de l'année un article « ResEl info » est paru dans le CdV, afin de rendre l'association moins opaque.

Un amphi de présentation du ResEl a également eu lieu pour les nouveaux membres, le but était de sensibiliser les membres aux problèmes liés au ResEl, à leurs droits et devoirs.

1.2 Site web : inscriptions, FAQ, didacticiels

Le site Web a été très enrichi de pages de configuration, et l'inscription est désormais facilitée. Une FAQ (*Frequently Asked Questions*, ou *Foire Aux Questions*) a été mise en place pour répondre aux questions les plus fréquemment posées par les utilisateurs (cette FAQ est disponible à l'adresse <http://resel.enst-bretagne.fr/configuration/faq/>).

1.3 Location de switches, Sun (terminaux X?)

Comme chaque année des câbles réseau ont été prêtés. Cette année des petits switches ont également été prêtés, pour les gens vivant en studio. L'emprunt de stations Sun récupérées à l'école (Rennes) est également envisagé, elles pourraient servir de terminaux X pour les gens ne possédant pas d'ordinateur et en désirant un.

1.4 Nouveau local, futures permanences

Un nouveau local nous est réservé dans le couloir des clubs. Des permanences se tiendront dans ce local lorsque nous serons installés, ainsi les admins ne seront plus dérangés pour les inscriptions, les cautions pour les câbles et les problèmes divers; les gens sauront également plus facilement où s'adresser. Nous ne sommes pas encore installés dans ce nouveau local car la répartition est bloquée par certaines associations (Gala, Forum entre autres) qui ne veulent pas déménager, mais nous l'aurons normalement avant les vacances.

1.5 Modération de l'utilisation de la bande passante

Pourquoi ?

Le ResEl a rencontré l'année dernière pas mal de problèmes avec l'école et Renater (le Fournisseur d'Accès Internet de l'école, et par conséquent le nôtre) au niveau du Peer-to-Peer et du transfert de fichiers illégaux. Il fallait donc prendre des mesures pour calmer le jeu et essayer d'endiguer les transferts illégaux de fichiers.

De plus, l'augmentation relative du nombre de personnes à la Maisel associée à une bande passante limitée vers l'extérieur, nous a obligé à remédier aux abus de consommation en bande passante. Par conséquent une politique a récemment été mise en place pour résoudre ces problèmes.

Rappel de la législation en vigueur

Le transfert ou partage de fichiers dont les droits ne sont pas possédés est interdit comme mentionné dans la charte du ResEl.

Le Peer-to-Peer est également interdit au ResEl.

Prévention en cas d'abus

En cas d'abus d'utilisation de la bande passante, les utilisateurs s'exposent donc à des sanctions pour deux raisons :

- Le transfert de fichiers dont ils ne possèdent pas les droits
 - L'utilisation abusive de la bande passante qui est limitée
- Gardez donc un œil sur votre consommation. . .

Bientôt, augmentation de la bande passante

Au mois de Janvier lors de la traditionnelle réunion avec la DISI, les membres de la DISI ont évoqué un élargissement de la bande passante de l'école, ce qui augmenterait considérablement celle du ResEl (actuellement entre 3 et 5 Mbps), et la passerait à environs 10 Mbps (l'école passerait de 20 à 40 Mbps).

Les négociations sont « en bonne voie » selon la DISI, mais nous n'en savons pas plus.

2 L'Association

2.1 Statuts et Règlement Intérieur en révision

Cette année les Statuts de l'Association ont été remaniés.

Les statuts n'étaient pas optimaux et se révélaient très contraignants. Ils ont été refaits, la nouvelle version est moins contraignante et correspond plus au fonctionnement de l'Association.

Une nouvelle structure a été ajoutée : le Conseil d'Administration ; cette structure ne fait que clarifier les notions floues des anciens statuts sur le bureau. Ce Conseil d'Administration prend en fait les décisions quotidiennes de l'Association et est constitué des administrateurs.

L'ancienne charte a également été légèrement remaniée, et constitue désormais un Règlement Intérieur, plus « officiel ».

2.2 CNIL

Nos bases de données ont été déclarées à la CNIL, nous comptons également déclarer l'annuaire.

2.3 Relations extérieures

Relations avec la DISI

Les relations avec la DISI sont au beau fixe, tout va bien. Nous coopérons bien pour le Wi-Fi, et ils nous prêtent parfois du matériel.

Maisel

Les relations avec la Maisel ont toujours été quasi-inexistantes, et nous n'avons jamais réellement travaillé avec eux. Cette année ils ont changé de système de gestion des locations de chambres en cours d'année, sans nous prévenir ; ce qui fait que l'annuaire n'est plus à jour depuis un certain temps.

Ce nouveau logiciel est un logiciel propriétaire, et nous devons nous adapter aux nouvelles données générées, ce qui est difficile et prendra du temps.

Il faudrait penser à plus de collaboration avec eux.

FedeRez

Cette année le ResEl s'est impliqué dans FedeRez, un projet de fédération d'associations de réseau d'élèves nouvellement lancé.

Les 24 et 25 mars ont été organisées les premières journées FedeRez, à Centrale Paris. Le ResEl y était représenté, ainsi que des réseaux d'élèves de nombreuses grandes écoles.

L'objectif de FedeRez est de faciliter la communication entre les différents réseaux d'élèves, pour se donner des conseils, etc. L'objectif à terme est de faire un développement commun entre les différents réseaux.

Plus de détails sur FedeRez à l'adresse <http://www.federez.net>.

3 Développement du réseau

3.1 Gestion accrue du réseau

Suite à une vague de virus l'année dernière une solution a été développée puis améliorée pour restreindre la propagation de virus, en coupant du réseau les personnes infectées.

Pour éviter d'en arriver là nous proposons également des solutions antivirales à jour, et nous encourageons très fortement l'installation d'un pare-feu.

La charge du réseau a été également limitée, tout d'abord en désactivant le protocole NetBIOS de partage de fichiers Windows (inadapté au ResEl). De plus nous utilisons le multicast pour diffuser la TNT, ce qui permet de ne pas encombrer les interfaces des utilisateurs.

Enfin le Peer-to-Peer est filtré sur notre passerelle patchée en conséquence, pour éviter les problèmes survenus l'année dernière avec Renater et la DISI.

3.2 Déploiement du Wi-Fi (foyer, école)

Le Wi-Fi a été déployé à l'école (par la DISI, qui nous délègue une partie de l'inscription), et au foyer (par le ResEl). Il a beaucoup de succès, mais le ResEl se pose la question de savoir si un déploiement complet sur les résidences constituerait un investissement profitable au regard des sommes impliquées. Notre réponse aurait plutôt tendance à être négative, tout comme pour les personnes présentes à l'Assemblée Générale.

3.3 Passage complet en 100 Mbps et recâblage

Cette année tous les bâtiments sont reliés en Gbps au coeur du réseau, mais à cause du vieux câblage de certains bâtiments, certaines chambres (la majorité au I2 par exemple) restent en 10 Mbps.

La DISI a alloué un budget pour recâbler deux bâtiments (I2 et I9) cet été. Seul le I6 restera donc en 10 Mbps pour certaines chambres, étant donné qu'il bénéficie d'un statut particulier à la Maisel (il appartient à une société de Brest et est loué par la Maisel).

3.4 Rapprochement de Rennes

Le nombre de services à Rennes étant plus restreint qu'à Brest, la cotisation est à 5€ (de plus les gens restent en général moins longtemps).

Cependant depuis plusieurs années déjà des membres du ResEl vont à Rennes et contribuent à l'amélioration des services rennais.

4 Nouveaux services

4.1 Miroir Logiciel Libre

Le miroir (<http://miroir/>) a été bien enrichi cette année : en plus des nouveaux Logiciels Libres Windows très utilisés au ResEl, nous l'utilisons comme miroir (copie locale) pour les mises à jour de quelques distributions GNU/Linux (Debian, Mandrake, Ubuntu) et OpenBSD. Il contient également les images disques des CDs d'installation et live-CD les plus couramment utilisés.

Le miroir manque cependant peut-être un peu de publicité et de simplicité d'utilisation.

4.2 Webradios et TFM

Des relais Webradios ont également été mis en place. Une quinzaine est actuellement disponible et leur utilisation est simplifiée par les annonces SAP. Plus de renseignements sont disponibles sur <http://resel.enst-bretagne.fr/services/radios.xml>.

Notons aussi que la machine servant à TFM, la radio du campus a été réparée et se trouve dans la salle de mix. La diffusion a repris, nous pensons éventuellement à diffuser le flux vers l'extérieur.

4.3 Serveur Jabber

Un serveur Jabber est en phase de test. Jabber est un système de messagerie instantanée, qui fonctionne à la fois en interne et en externe. Cela permettrait de ne plus être à la merci d'une maintenance Microsoft ou d'une coupure du net.

L'authentification sur le serveur se fait via le login et mot de passe ResEl.

4.4 Domaine `resel.fr`

Un domaine ResEl (`resel.fr`) a été acheté en cours d'année afin de simplifier l'utilisation des services depuis l'extérieur. Il est utilisé pour le site mais pas encore pour les mails et autres services.

À terme, ce domaine devrait être plus utilisé, et permettra de prendre symboliquement notre indépendance par rapport à l'école.

4.5 Projet RéActiVE et TNT

Le projet RéActiVE

Le projet RéActiVE est un projet mené au départ par le département informatique de l'école (RIRE) en collaboration avec France Télécom. Il s'agissait du développement d'un réseau complexe de Video on Demand (VoD) qui serait testé sur le ResEl. Ce projet a été abandonné il y a bien longtemps, mais nous avons essayé de le réanimer en en faisant un projet plus simple mais qui commencerait directement à donner des résultats.

Nous avons donc décidé de commencer par la mise en place de la diffusion de chaînes sur le ResEl (la fameuse TNT), mais le projet est bien plus vaste, on a en effet émis l'idée d'une retransmission des cours en amphitheâtre sur le ResEl par exemple.

Plus d'informations sont disponibles sur <https://info.enstb.org/projets/reactive/>.

La TNT

La Télévision Numérique Terrestre est depuis peu diffusée sur le ResEl, grâce à VideoLAN Client (VLC). La TNT est encore en phase de tests, des antennes d'intérieur sont en effet installées temporairement avant de trouver une meilleure solution.

Deux multiplexes (un par carte) sont diffusés (soit entre 6 et 9 chaînes). Les utilisateurs semblent satisfaits.

La qualité des flux retransmis est bonne, et la diffusion se fait en multicast, ce qui limite l'encombrement du réseau.

5 Développements internes

5.1 ResElAdmin 2

Le ResEl, s'il développe des services, développe également son outil de gestion du réseau, appelé ResElAdmin2, qui nous permet de faire de nombreuses tâches quotidiennes de façon intuitive et rapide.

Par exemple cet outil propose une gestion transparente des différents switches du ResEl (Cisco et 3Com).

ResElAdmin2 facilite également la surveillance du réseau et la prévention des abus.

5.2 Serveur Subversion

Afin de pouvoir conserver nos scripts, de les améliorer et de pouvoir réagir facilement en cas de coup dur, un serveur Subversion (svn) a également été mis en place.

5.3 Système de tickets pour les administrateurs

Afin de gérer plus facilement les tâches à effectuer par les administrateurs, un système de ticket (Trac administrateurs, qui fait aussi navigateur svn et Wiki) a été installé. Il permet d'attribuer plus facilement les tâches au sein de l'équipe et de les prioriser.

6 Projets en cours

6.1 Annuaire vocal : 1212

L'annuaire vocal est un service en cours de développement depuis longtemps : si vous appelez le 1212 et que vous composez les trois premières lettres du nom, vous pourrez trouver des informations sur une personne, tout comme dans le Whoswho.

A terme, ce système pourrait éventuellement servir de répondeur téléphonique répondant aux questions des utilisateurs et leur disant quoi faire en cas de problème, afin de décharger les administrateurs.

6.2 VLANs (sécurité, serveurs, ...)

Les VLANs sont en quelque sorte des « réseaux indépendants » gérés directement par les switches.

Dans un premier temps, le ResEl aimerait créer un VLAN sécurité, sur lequel seraient placés les gens infectés par un virus, pour leur permettre de faire des mises à jour de leur anti-virus ou pare-feu, un VLAN serveur dédié aux machines ResEl, etc.

Cependant des incompatibilités entre les 3Com et les Cisco empêchent ce projet d'avancer.

6.3 Système de tickets utilisateurs

Il est prévu qu'à l'avenir les utilisateurs puissent eux-même déposer des tickets pour les administrateurs, et suivre leur évolution.

Ce système serait très pratique pour ne pas oublier certaines requêtes d'utilisateurs et faciliterait la gestion des tâches.

6.4 IPv6

Le passage en IPv6 serait intéressant et formateur pour le ResEl. Malheureusement, si l'IPv6 est une des spécialités de l'école, elle est surtout développée sur le campus de Rennes. À Brest, sa mise en place sera certainement plus difficile, étant donné que Megalis, le réseau régional breton (sur lequel est branché le campus de Brest) ne route pas l'IPv6, même si Renater (le Fournisseur d'Accès Internet de l'école) le fait.

Le projet, même s'il serait intéressant, stagne donc.

7 Bilan financier

La cotisation annuelle reste de 10€. Nous sommes une des associations de réseau étudiants les moins chères (voire la moins chère), par exemple VIA (Centrale Paris) fait payer 50€ par an.

Une augmentation du montant de la cotisation n'est pas prévue, bien qu'elle permettrait de répondre plus facilement en cas de coup dur, et de prendre une certaine indépendance vis-à-vis de l'école.

- Le total des cotisations perçues entre le 31/05/2004 et le 04/05/2005 s'élève à 4480€;
- les provisions au 31/05/2004 s'élevaient à 4574,77€;
- les provisions au 04/05/2005 s'élevaient à 6346,82€.

Détail des comptes

Date	Encaissement		Décaissement		Provisions
31 mai 2004					4574,77€
	Descriptif	Montant	Descriptif	Montant	
	Cotisations Brest	4480€	Onduleur	1085,00€	
			Switchs à prêter	489,00€	
			Cartes TNT	276,80€	
			Galettes des rois	28,06€	
			Cartes SCSI	290,00€	
			Autres (maintenance)	486,52€	
			Frais banquiers mensuels	52,57€	
			Mise en provisions	1772,05€	
04 mai 2005	Total	4480€	Total sans mise en provisions	2707,95€	6346,82€

Dans le tableau précédent « Galettes des rois » désigne la traditionnelle réunion avec la DISI, qui est l'occasion faire le point dans un climat détendu, et à l'occasion de laquelle le ResEl offre des galettes des rois.

8 Vote

Le bilan moral ainsi que le bilan financier ont été approuvés à l'unanimité des 18 votants.