



A Mmes & MM. les utilisateurs du Système d'Information
CNRS Grenoble - Polygone Scientifique

Grenoble, le jeudi 2 janvier 2014

Rapport d'activités du CRIC pour l'année 2013

1. Préambule

Comme chaque année, nous mettons à votre disposition un document succinct destiné à faire un point général sur notre activité de la période écoulée. Cette année encore, nous nous efforçons de trouver un compromis agréable entre information précise et intelligibilité du discours informatique... N'hésitez pas à nous appeler ou passer nous voir pour toute question ou demande de précisions.

Le CRIC est une cellule au service de tous les laboratoires et surtout de tous les utilisateurs. C'est pourquoi il nous importe de vous rendre des comptes et de vous informer des actions que nous avons menées ainsi que des orientations que nous prenons.

Nous profitons de ce document pour vous rappeler que toute communication est toujours la bienvenue. Le travail et les contraintes du quotidien, pour vous comme pour nous, rendent les échanges irréguliers. Nous passons beaucoup de temps à élaborer ce qui nous semble pouvoir vous rendre service, pourtant personne mieux que vous ne peut déterminer ce qu'il en est. Ainsi, n'hésitez pas à nous faire part de vos besoins, directement ou par l'intermédiaire de vos responsables informatiques avec lesquels nous avons des échanges fréquents. Cette aide et cette implication de votre part est importante et nous ferons de notre mieux pour mettre en place des solutions satisfaisantes tant en termes de service rendu que de sécurité.

2. Evolution des systèmes

Le plus grand changement intervenu cette année en terme de systèmes informatiques est le remplacement de la plate-forme de messagerie et de la majorité des services associés.

Vous le savez, cet ensemble logiciel était plus que vieillissant, et son renouvellement était devenu tout simplement indispensable. Outre le fait de ne pas apporter les services modernes et de qualité que l'on trouve désormais classiquement, il subissait de plus en plus de pannes et n'aurait pu effectuer une année de plus son simple travail de base d'acheminement des messages.

L'excellente nouvelle, à notre avis – et nous mettons tout en œuvre pour que cela devienne le vôtre aussi, est le fait que la solution de remplacement soit une solution administrée en local. Ainsi Zimbra offre non seulement la panoplie entière de services modernes que vous êtes en droit d'attendre, mais cette plate-forme est située ici sur le site et administrée par nos soins. Croyez-nous, d'après notre expérience ce point est extrêmement important dans la qualité de service rendu. Nous ne pouvons pas forcément tout faire, ni immédiatement, mais disposer d'un service local que vous pouvez contacter ou rencontrer directement est un vrai plus en comparaison de demandes par formulaires interposés que vous auriez à effectuer auprès d'un service distant.

Nous en profitons donc pour vous remercier de votre soutien et de votre compréhension lors de l'opération de bascule de la messagerie. Le travail a été très long et n'est d'ailleurs pas entièrement terminé. Comme souvent, au-delà des apparences et du côté visible de l'interface se cachent des dizaines d'implications ardues à appréhender.

Nous espérons que vous êtes satisfaits du résultat et des premiers temps d'utilisation de la solution Zimbra. Les nouveaux services sont nombreux, et sont encore à apprivoiser. Par exemple chacun a pu découvrir son calendrier personnel, mais les interactions entre membres d'équipe, ou l'affectation de calendriers à des ressources (salles, véhicules, matériels...) sont encore à travailler. Côté sécurité aussi le gain est énorme, pour la récupération des messages effacés à tort, la restauration complète d'un compte, etc.

Ce CR annuel ne se veut pas tutoriel pour Zimbra, aussi nous vous laissons contacter les informaticiens de votre unité, ou nous-mêmes, pour tout renseignement sur le fonctionnement de la nouvelle plate-forme de messagerie.

En revanche, dans un esprit d'information et de transparence, nous pouvons vous communiquer le coût de l'opération, parfaitement conforme à ce qui était prévu : une quinzaine d'euros par boîte aux lettres à la création, et environ 3 euros de support par an. Ce montant nous apparaît tout à fait raisonnable au vu de la qualité de service rendu.

Nous souhaitons que cette nouvelle messagerie vous apporte satisfaction, et arrête voire inverse la tendance des quelques-uns qui ont délocalisé leur boîte aux lettres. L'absence de services de l'ancienne plate-forme pouvait, sinon justifier, au moins nous faire entendre la fuite vers des systèmes extérieurs, au mépris des recommandations de confidentialité et de sécurité émises par le CNRS. Désormais, avec autant de services que n'importe quelle autre messagerie, et des boîtes plus grosses que le quota proposé par *gmail*, il devient difficile de justifier l'externalisation de sa boîte aux lettres.

A l'occasion de cette bascule de système de messagerie, votre adresse email principale est devenue prenom.nom@labo.cnrs.fr puisque les domaines de chaque laboratoire ont été obtenus auprès du CNRS. Pour tous les comptes existants votre adresse prenom.nom@grenoble.cnrs.fr a été conservée, ainsi que l'ensemble de vos alias en place, afin de préserver la continuité d'existence de vos adresses préalablement diffusées. Pour les nouveaux entrants en revanche, seule l'adresse prenom.nom@labo.cnrs.fr sera créée par défaut.

Un autre tournant de cette fin d'année aura été le remplacement du principe de diffusion générale des messages. Après une dizaine d'années de bons et loyaux services, les avis ont disparu et ont laissé la place à des listes de diffusion.

Nous sommes conscients que cela a pu vous perturber. Nous n'avions toutefois pas le choix : ce système avait lui aussi atteint ses limites, de manière moins visible toutefois. En effet, il ne tombait pas en panne, mais ne parvenait plus à joindre la liste exhaustive des personnes concernées, et devenait donc dangereux car trompeur.

Les listes de diffusions requerront un temps d'adaptation, que nous travaillons à réduire comme au travers de la page Web <http://cric.grenoble.cnrs.fr/Utilisateurs/listes/> que nous vous avons mise à disposition pour consulter les listes disponibles et leur écrire plus simplement.

Le site Web historique <https://grenoble.cnrs.fr> n'ayant plus lieu d'être, il a été fermé et remplacé par <https://mail.labo.cnrs.fr> (avec *labo* à remplacer par grenoble, creta, neel, lpmmc ou Incmi selon votre labo d'appartenance et votre adresse email), nouveau point d'entrée qui fournit l'accès au webmail, aux services associés (filtres, signature, identités, redirection, message d'absence...) et aux informations de votre compte.

Pour enfin terminer entièrement l'opération de messagerie, il nous reste à basculer les authentifications qui s'appuient dessus (certains serveurs Web, VPN ou SSH), puis à démanteler physiquement l'ancienne plateforme afin d'ajouter les serveurs à la nouvelle architecture et ainsi la renforcer davantage.

En terme de fiabilité, l'architecture système des serveurs a encore gagné en stabilité. Les baies de stockage acquises en 2011 sont très robustes et nous donnent entière satisfaction, doublée de très bonnes performances. Les interruptions de service de messagerie subies au cours de l'année 2013 proviennent de trois origines distinctes. En premier lieu, la fin de vie de l'ancien système. Ce problème était prévisible et annoncé, au vu de l'âge de la structure (10 ans). Il disparaît avec la mise en place de Zimbra. La deuxième cause de panne provient de pannes réseaux : la messagerie fonctionne correctement mais n'est pas joignable. Nous avons travaillé également sur ce point et remplacé un certain nombre d'équipements. Enfin, la troisième cause est énergétique : nous avons essuyé un grand nombre de pannes de climatisation. En surchauffe, les serveurs sont indisponibles.

L'architecture système ayant gagné en stabilité, nous allons en 2014 mettre l'accent sur une surveillance accrue de la partie réseau, avec la mise en place d'une infrastructure séparée d'alerte et si possible de maintenance afin de pouvoir intervenir plus rapidement.

3. La partie Réseaux

L'année 2013 fut relativement calme par rapport aux années précédentes. Le gros des problèmes a été dû aux pare-feux qui protègent les serveurs du CRIC qui sont tombés en panne brutalement. Il a fallu les remplacer en urgence, en plein changement des serveurs de messagerie.

Une panne du routeur central en fin d'année a encore une fois montré que les réseaux sont des équipements sensibles et critiques : la panne de notre climatisation a occasionné plusieurs heures de coupure de tout le site. Cela était dû à une panne matérielle et une panne logicielle.

Notre fournisseur a été présent pendant cette panne et nous a proposé une solution après avoir fait travailler les équipes de conception de l'équipement. Nous avons une carte de remplacement qui a permis de redémarrer rapidement le service. La carte en provenance des stocks du fournisseur est arrivée 48h plus tard, bloquée par la neige !

Nous allons donc ajouter une carte de routage et une carte d'alimentation dans l'équipement de façon à avoir une structure complètement redondante.

La redondance du réseau a aussi été améliorée car les switches connectant les laboratoires entre eux et au routeur central ont été doublés. Les laboratoires le souhaitant peuvent ainsi avoir deux connexions distinctes qui basculeront automatiquement en cas de panne.

L'IBS a quitté notre infrastructure pour se connecter derrière l'ESRF après de nombreuses années de partenariat fructueux. En effet, la livraison du nouveau bâtiment situé dans l'enceinte de l'EIE leur a permis d'utiliser leurs infrastructures de connexion.

Le LHC continue d'être notre plus gros utilisateur en terme de bande passante. Un très gros volume de données circule entre cet équipement et le LPSC, au travers de nos équipements, ce qui impose une bonne qualité de service.

Nous avons aussi déployé un nouveau réseau qui sera utilisé par le STL afin de proposer de nouveaux services à partir de 2014.

Au niveau de l'authentification, les serveurs utilisés pour vérifier votre couple adresse email-mot de passe sur EduRoam ou en 802.1x ont été remplacés. La configuration est beaucoup plus simple que l'ancienne, ce qui nous donne toute satisfaction et simplifie la maintenance.

4. Divers

L'année 2013 aura été celle d'un nouveau déménagement pour le CRIC, dont les bureaux sont désormais communs avec ceux du SI de la Délégation, au rez-de-chaussée du bâtiment C1.

La salle machine a été agrandie pour accueillir la majeure partie de l'infrastructure informatique de la DR, ainsi que plusieurs équipements réseau de l'Institut Néel. La sécurisation de cette salle en termes de redondance électrique, extinction incendie, et climatisation (une fois les problèmes réglés) en font un espace de choix pour un *datacenter* destiné à accueillir ce type d'équipements sensibles. Le STL est en charge de ces aspects énergétiques.

Le CRIC continue à œuvrer à la mission de sécurité du site : règles de filtrage, Politique de Sécurité de Systèmes d'Information, aide aux laboratoires sur les incidents de sécurité, réunions, etc.

Nous menons aussi des actions de formations diverses, ainsi que des dispenses de cours. L'encadrement d'étudiants a été cette année réduit à un seul stagiaire, sur une période de quatre mois. Nous espérons pouvoir renouveler cette activité cette année encore et profiter du bénéfice réciproque toujours très intéressant qu'apporte cette mission.

Le journal d'événements, disponible sous forme de serveur Web à l'adresse <http://journal.grenoble.cnrs.fr>, est toujours en œuvre. Il recense de manière succincte la liste des problèmes survenus, travaux en cours ou actions menées au CRIC, et est consultable depuis le site par tout un chacun.

Pour conclure il nous reste à vous encourager à nouveau à nous contacter sans hésitation, par mail (cric@grenoble.cnrs.fr), téléphone (04 76 88 79 54), ou directement. Notre site Web <http://cric.grenoble.cnrs.fr> est aussi régulièrement tenu à jour et recense notamment les aides à la configuration des services que nous vous proposons.

Nous profitons enfin de ce compte rendu pour vous souhaiter une très bonne année 2014.

Laurent Neiger / Dominique Fournier