Province de Liège

ACCEDIAN

Case Study

Province of Liège

À propos de la Province de Liège

La Province de Liège offre des services nombreux et diversifiés aux citoyens. De l'agriculture au tourisme en passant par l'enseignement, la formation, la santé, la culture ou les sports. Dans ce contexte, la Province a défini cinq axes prioritaires :

In this context, the Province has identified five priority areas:

- Le développement scolaire et professionnel ;
- Le développement culturel et sportif ;
- La prévention santé et l'action sociale ;
- Le développement territorial durable ;
- Le soutien aux communes et la supracommunalité.

Le département informatique de la Province de Liège a pour mission d'apporter son support à l'ensemble des services de la Province. Son champ d'opération couvre plus de 4 000 utilisateurs répartis sur environ 80 sites qui comptent plus de 400 bâtiments (utilisateurs internes administratifs, Cyberclasses, PC pédagogiques provinciaux, ...). Le déploiement progressif d'un réseau global Wifi (projet Eduroam notamment).

1. Quelles ont été les motivations d'achat de Skylight™?

Jonathan Reginster: « Avant la mise en place de la solution Skylight, nous étions régulièrement confrontés à des plaintes utilisateurs; nos équipes trouvaient souvent difficile de les analyser (par manque total de visibilité de l'activité réseau vers les sites distants) et à résoudre rapidement (par manque d'outil permettant d'identifier rapidement l'origine d'une dégradation de performance).

Des questions telles que « Par quelles applications et par quels utilisateurs est utilisé le réseau ? », « Le problème de lenteur provient-il réellement du réseau WAN ? »,

« Devons-nous donc investir pour en augmenter la capacité ? » restaient sans réponse.

En 2014, nous nous sommes donc fixé comme objectif de déployer une solution de gestion des performances réseau et applicative qui répondrait aux objectifs suivants:

- Obtenir une visibilité claire de l'utilisation des ressources réseaux(qui, quelle bande passante, quand, pour quelles applications, ...);
- Pouvoir identifier des dégradationssur l'ensemble des 80 sites couvertset résoudre plus rapidement tout problème rapporté par les utilisateurs;
- Utiliser un outil unifié permettant une meilleure collaboration entre les équipes réseau et les équipes système d'une part, et l'équipe de la Province de Liège et les éditeurs logiciels partenaires d'autre part.

Alors que nous étions confrontés à un problème de performance sur le site de Malvoz, nous avons mandaté la société liégeoise abNETWORK, spécialiste et partenaire de longue date de Skylight, pour effectuer une mission de diagnostic. Le fonctionnement d'une de nos applications se bloquait de façon totalement aléatoire, ce qui rendait l'analyse du phénomène très complexe.

Pendant plusieurs semaines, nous avions déjà tenté de résoudre ce problème par nous-mêmes, en analysant le réseau avec des outils de monitoring tels que What's up Gold, Nagios ou Wireshark, mais aucun d'eux ne pouvait apporter une réponse adéquate.

Alors que la mission était concentrée sur le site de Malvoz, Skylight a rapidement permis de mettre en évidence un problème plus global au niveau du routage. Une redistribution de routes BGP dans les tables EIGRP entraînait la définition de routes non optimales.

L'analyse et les conclusions fournies par Skylight nous ont conforté dans le choix de cet outil. »

2. Quelles solutions avez-vous envisagées?

Philippe Pieters: « Précédemment à l'audit réalisé avec Skylight, nous avions déjà eu recours à un service d'audit externe réalisé au moyen d'une autre solution. Par rapport à cette solution, la simplicité d'utilisation, la scalabilité et le rapport qualité/prix de la solution Skylight ont fait la différence. De plus, la proximité, le haut niveau de compétences et la réactivité de la société abNETWORK ont été des éléments fort appréciables ».

3. Comment utilisez-vous Skylight?

Jonathan Reginster: « Aujourd'hui, nous utilisons Skylight principalement afin de répondre à toutes les situations fréquentes dans un environnement de la taille de celui de la Province:

- **Diagnostics:** en cas de plaintes d'utilisateurs, Skylight nous permet de déterminer rapidement d'où vient le problème (réseau, serveur, application,...). De cette manière, nous pouvons décider en toute connaissance de cause quelles sont les équipes internes à solliciter pour une résolution rapide du problème ; le gain de temps pour nos équipes et pour les utilisateurs sont très importants!
- **Suivi permanent des performances utilisateurs:** un rapport journalier est généré. Il permet de visualiser l'évolution constante des performances et du ressenti des utilisateurs. En cas de dégradation, il est possible de visualiser la gravité de la dégradation, sa durée ainsi que son impact sur les utilisateurs (quelles applications, quelles transactions).

Notre objectif futur principal sera l'amélioration et l'optimisation du monitoring pertinent en fonction des analyses effectuées. Le but poursuivi est de pouvoir nous concentrer sur certains points d'attention particuliers en fonction des événements détectés par Skylight.

Un exemple récent est un rapport d'utilisation de bande passante qui nous a montré qu'une machine particulière avait généré un volume de trafic de 900 MB sur une période de deux heures. Skylight nous a permis de mettre en évidence le fait qu'un serveur WSUS (mise à jour Microsoft Windows) était en panne depuis plusieurs jours. Au moment de son redémarrage, ce serveur a effectué une redistribution des mises à jour à tout le parc informatique, générant ce trafic élevé et inattendu. Cet incident détecté par notre outil de monitoring réseau a été mis en évidence par Performance Vision et nous pousse désormais à monitorer ce service WSUS de plus près.

Il en va de même pour les routines de backup, dont certaines, après échec de la procédure automatique planifiée, se relancent à des heures inadéquates (800 Mbps de bande passante réseau utilisée en pleines heures de bureau).

Philippe Pieters, responsable réseau de la Province de Liège ajoute: « En plus de nous fournir une visibilité complète des accès réseau à notre Datacenter et de nous permettre de résoudre des problèmes de performances beaucoup plus rapidement, Skylight nous a permis de mettre au jour d'autres types de problèmes, comme par exemple un nombre important de requêtes DNS qui n'aboutissaient pas car les serveurs correspondant n'étaient plus en fonction ou encore des configurations qui avaient comme effet de

bord de provoquer un trafic « ping pong » vers un de nos fournisseurs Cloud.

Ces analyses effectuées par Skylight nous ont permis de corriger et optimiser bon nombre de configurations.

Notons également que nous offrons des services à une grande variété d'utilisateurs. Il convient de leur fournir un service de qualité, répondant à leurs besoins, tout en garantissant un niveau de sécurité et de services rendus optimaux. Skylight nous assiste dans cette tâche en nous fournissant à tout moment une vision claire du comportement des diverses applications. Tout comportement suspect ayant un impact potentiellement important sur la sécurité et la qualité des services est détecté automatiquement et son analyse nous permet d'en déterminer rapidement l'origine pour y remédier. »

4. Après quelques mois

Jonathan Reginster: « Après un an et demi d'utilisation de Skylight, le bilan est très positif. Plusieurs faiblesses de conception de notre réseau informatique ont été corrigées grâce à la solution. En cas de problèmes de performance ponctuels, les dégradations subies par les utilisateurs sont objectivées et une analyse plus précise nous permet d'en trouver rapidement l'origine afin d'y remédier. A l'avenir, Skylight nous permettra d'être encore plus proactif et de mieux cibler nos points d'amélioration / optimisation. »

Le déploiement à plus grande échelle du service Wifi ainsi que l'adoption du BYOD (« Bring Your Own Device ») va faire exploser le nombre de connexions réseaux (aujourd'hui déjà de l'ordre de 800 connexions Wifi en moyenne actives simultanément).

Dans ce contexte, nous savons d'ores et déjà que Skylight nous sera indispensable, si nous voulons continuer de garantir un bon niveau de service à l'ensemble de nos utilisateurs.

« Sans Accedian Skylight, il serait absolument impossible de contrôler adéquatement le réseau utilisation de l'infrastructure pour tous les utilisateurs, et répondre rapidement à toutes les performances dégradation. »

Philippe Pieters, Network Manager, Province of Liège

À propos d'Accedian

Accedian est leader en termes de solutions d'analyses de performance et d'expérience utilisateur, avec la mission d'offrir à nos clients la capacité de contrôler leur infrastructure numérique, tout en les aidant à libérer la pleine productivité de leurs utilisateurs.

Pour plus d'informations, consultez accedian.com

ACCEDIAN

Accedian | 2351 Blvd. Alfred Nobel, N-410 | Saint-Laurent, QC H4S 2A9 | 1 866-685-8181 | **accedian.com**

© 2019 Accedian Networks Inc. Tous droits réservés. Accedian, le logo Accedian logo et Skylight sont des marques de commerce ou des marques déposées de Accedian Networks Inc. Pour consulter la liste des marques déposées Accedian, rendez-vous sur: accedian.com/legal/trademarks