



Avec VMware Infrastructure, l'ARCEP assure une disponibilité 24h/24 et sécurise son système de messagerie en consolidant son infrastructure serveurs.

Résultats

- 4 serveurs physiques gérant plus de 20 serveurs virtuels en production (HP Proliant DL 380 G4)
- Diminution des charges de migration logicielle et matérielle
- Une disponibilité 24h/24 du système de messagerie.
- Une mise à jour matériel et logiciel sans arrêt de production grâce à une convergence de la virtualisation et du cluster
- Un gain de temps de déploiement et de maintenance économisé grâce à la facilité d'utilisation et d'administration des solutions.
- Evolution vers la virtualisation de serveurs d'applications
- Migration de l'intégralité de ESX Server 2.5 vers VMware Infrastructure 3

Au sein de son œuvre Le Petit Prince, Antoine de Saint-Exupéry écrit que « L'essentiel est invisible pour les yeux... ». Une citation que pourrait aujourd'hui reprendre le service Informatique de l'ARCEP à propos de son projet de virtualisation pour qui la seule conséquence visible au niveau des collaborateurs fut le changement de messagerie... L'invisible étant une haute disponibilité et une maintenance matérielle sans interruption de service garantie par la solution VMware Infrastructure.

Rendre disponible 24h/24 et mettre à jour la messagerie, sans arrêt de production, est crucial pour l'Autorité de Régulation des Communications Electroniques et des Postes.

Créée par la loi de 1996, l'Autorité de Régulation des Télécommunications (ART) a été initialement créée afin de réguler le secteur des télécommunications. En 2005, dotée de nouvelles fonctions, l'ART est désormais en charge des activités postales et devient alors l'ARCEP : l'Autorité de Régulation des Communications Electroniques et des Postes. Disposant d'un statut d'autorité administrative indépendante cette entité administrative compte environ 170 collaborateurs regroupés au sein d'un seul établissement. Cette autorité est également en charge de l'observatoire de la téléphonie, de l'Internet et des services postaux.

La nature des activités de cette administration impose des relations quotidiennes avec une cible exigeante composée de partenaires et de professionnels du secteur. La messagerie est l'outil névralgique de l'organisation et sa maintenance est primordiale. Souhaitant en garantir la disponibilité, l'ARCEP qui disposait alors d'un serveur unique pour sa messagerie, crée en 2005 une plate-forme collaborative afin d'offrir, de manière constante et rentable, un niveau de service optimal auprès des utilisateurs. Cette approche permet de sécuriser le système de messagerie par l'utilisation d'un cluster Microsoft et d'un Front-End/Backup-End.

Dès lors, une migration de sa messagerie Lotus vers Exchange s'impose afin de gagner en productivité et de garantir un Plan de Reprise des Activités rapide en vue de faire face aux risques d'interruption des services informatiques.

L'Autorité se doit ainsi de remplacer le serveur physique hébergeant leur messagerie Lotus Notes Domino par une batterie de serveurs nécessaire à la mise en place d'un Active Directory sur lequel repose Microsoft Exchange.

Sys-Dis, société d'ingénierie et de projets informatiques, accompagne l'ARCEP depuis plus de 5 années. Bénéficiant de son expertise de partenaire VAC VMware, Sys-Dis oriente ainsi rapidement l'ARCEP vers la virtualisation et les solutions VMware, qui lui permettront d'éviter l'encombrement de son espace serveurs et d'optimiser la disponibilité de ses ressources, tout en optimisant la garantie de service.

Une consolidation de serveurs optimisée :

Le choix de l'éditeur VMware s'impose en vue de répondre à la problématique de migration de messagerie de l'ARCEP. L'organisation intègre la solution VMware Infrastructure sur deux serveurs physiques reliés à un SAN. Chacun des serveurs physiques héberge un contrôleur de domaine assurant les services DNS/Active Directory ainsi qu'un des nœuds du cluster Exchange.

Les applications sont indépendantes du matériel, garantissant ainsi une répartition dynamique des charges et préservant l'ARCEP des interruptions de service. En pratique, le deuxième serveur assure le service Exchange pour les accès Outlook Web Access et peut également assurer la charge d'autres machines virtuelles VMware.

Une grande expertise accentuée par une formation certifiante VMware :

Composée d'une équipe de trois techniciens et un développeur seniors, l'équipe informatique de l'ARCEP a suivi une formation avancée sur les solutions VMware, qui leur a ainsi permis de maîtriser des fonctions essentielles telle que la gestion automatique de répartition des serveurs permettant de déterminer des tâches prioritaires sur les serveurs.

Les solutions VMware nous ont permis de diminuer les charges de migration logicielle et matérielle et d'utiliser au mieux les performances des ressources en consolidant les serveurs. Un projet couronné de succès et satisfaisant qui a été le point de départ de nombreuses autres volontés de virtualisation au sein de notre structure.

Jean-Paul DAUFES

Adjoint du Chef d'Unité Systèmes d'Information et Affaires Générales
Responsable systèmes et réseaux

VMware en action

- Virtualisation de deux serveurs physiques reliés à un SAN
- Support d'un contrôleur de domaine assurant les services DNS/Active Directory et un des nœuds du cluster Exchange par chacun des serveurs physiques
- 4 licences VMware Infrastructure 3.0 hébergeant 20 serveurs virtuels en production.
- 2 licences VMware ESX Server 2.5 VIN composé de ESX Server, VMware Virtual SMP, VMware VMotion et VMware VirtualCenter
- Une licence VMware VirtualCenter

Migration : un projet sensible exécuté en toute maîtrise grâce aux technologies de virtualisation VMware.

Aujourd'hui le service Informatique de l'ARCEP constate une économie conséquente du budget informatique. En interne, les collaborateurs bénéficient d'une disponibilité 24h/24 du système de messagerie et peuvent assurer une mise à jour du matériel et du logiciel sans arrêt de production.

Fort de cette expérience, l'équipe de développeurs de l'ARCEP utilise maintenant sur ses PC la solution VMware Workstation. Cette version facilite la copie de fichier entre les environnements et permet de valider les mises à jour des bases de données de clients lourds exécutées dans les machines virtuelles.