

Parole d'utilisateur

Témoignage : Microsoft Exchange Server 2007



Djelani Baba,
Responsable informatique
du centre d'immunologie Inserm CNRS
de Marseille-Luminy

"La nouvelle architecture des serveurs prévue dans Microsoft Exchange Server 2007 va considérablement simplifier notre façon de travailler, notamment en termes d'administration, tout en optimisant la sécurité de nos échanges."

Microsoft®
Exchange Server 2007



Centre d'immunologie Inserm CNRS de Marseille-Luminy

Le CIML-CNRS sécurise son infrastructure de messagerie

Le centre d'immunologie Inserm CNRS de Marseille-Luminy (CIML) n'a pas attendu la version définitive de Microsoft Exchange Server 2007 pour tester les nouvelles capacités du serveur de messagerie en matière d'administration et de sécurité. En partie migrée, l'infrastructure fait déjà preuve d'un potentiel étonnant tant sur la partie administration que sur la sécurité des échanges, tout étant désormais beaucoup plus simple à gérer.

Le centre d'immunologie Inserm CNRS de Marseille-Luminy est un laboratoire mixte de la délégation Provence et Corse du CNRS qui regroupe 20 équipes de recherche et cinq services communs représentant plus de 220 personnes. Second pôle régional du CNRS après l'Île-de-France, il concentre aujourd'hui près de 7 % du potentiel national du CNRS, dispose d'un budget de 140 millions d'euros et emploie plus de 1 900 agents CNRS et 2 000 personnels (dont plus de 1 600 chercheurs) des universités d'Aix-Marseille et des autres organismes (Inserm, INRA...). Spécialisé dans le domaine de la recherche cancérologique, le centre d'immunologie Inserm CNRS de Marseille-Luminy a très tôt adopté les technologies de Microsoft comme fondement de son système d'information. **"Nous avons essayé des alternatives open source, notamment dans le cadre de la messagerie, explique Djelani Baba, responsable informatique du centre. Mais l'implémentation d'une modification sur le serveur de messagerie implique souvent un développement. Avec les solutions de Microsoft, il suffit généralement d'utiliser un assistant graphique qui vous guide dans toutes les modifications que vous souhaitez apporter. C'est très simple et cela va aussi vite."**

Il y a quelques années, le centre d'immunologie Inserm CNRS de Marseille-Luminy optait donc pour Microsoft Exchange Server comme serveur de messagerie. Il y a quelques mois, il considérait la migration de son infrastructure Exchange Server 2003 vers



Panorama de la solution

Secteur

Santé

Enjeu du projet

Migrer l'infrastructure de messagerie sous Microsoft Exchange Server 2003 vers Microsoft Exchange Server 2007 pour gagner en sécurité et en simplicité d'administration.

Mission

Tester les nouvelles capacités du serveur de messagerie en matière d'administration et de sécurité.

Bénéfices

- Administration plus simple grâce aux serveurs spécialisés par rôle.
- Sécurité accrue, le serveur de rôle Hub protégeant les autres serveurs de l'extérieur.
- Accès distant sécurisé plus simple à mettre en œuvre.
- Travail collaboratif optimisé entre les chercheurs grâce à la mise en œuvre d'un stockage centralisé.
- Meilleure prévention de la fuite d'informations par courriers électroniques.

Technologies utilisées

Microsoft® Exchange Server 2007



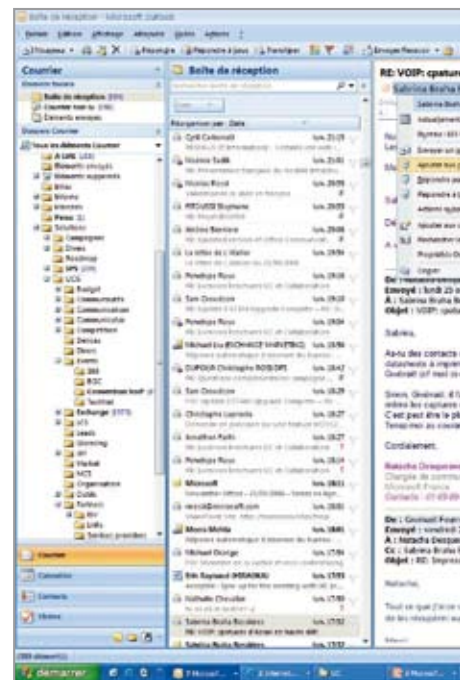
Exchange Server 2007 avant même la sortie de la version définitive de cette nouvelle mouture du serveur de messagerie de Microsoft.

Optimiser la sécurité et gagner en simplicité d'administration

“Dès que la version bêta est sortie début 2006, je me suis inscrit pour être bêta-testeur, raconte Djelani Baba. Mes principales motivations étaient très claires : la sécurité et la simplicité. La nouvelle version prévoit en effet une architecture avec des rôles différents pour chaque serveur. Cette approche simplifie considérablement l'administration d'une infrastructure de messagerie.” Contrairement aux versions précédentes où tous les rôles du serveur de messagerie étaient réunis sur un seul moteur, Exchange Server 2007 prévoit cinq serveurs de rôles.

Le serveur “Mailbox” gère les boîtes aux lettres avec une prise en charge intégrée de la réplication en continu pour assurer la haute disponibilité et l'exécution de la stratégie de rétention du courrier électronique. Le serveur de rôle “Client Access” d'Exchange Server 2007 est doté du nouveau Microsoft Office Outlook Web Access (OWA), de la synchronisation de Microsoft Office Outlook Mobile, d'Outlook Anywhere (RPC sur HTTP), d'IMAP4 (Internet Message Access Protocol) version 4, de POP3 (Post Office Protocol) version 3, de services Web du calendrier Office Outlook et d'autres services Web programmables. Le serveur de rôle “Unified Messaging” permet quant à lui de connecter Exchange Server au monde de la téléphonie alors que le serveur de rôle “Edge Transport” forme une passerelle sur le réseau périphérique et intègre le filtrage du courrier indésirable et des virus. Enfin le serveur de rôle “Hub Transport” sert au routage du courrier dans l'ensemble de l'entreprise, et offre une pré-accréditation des messages IRM (Information Rights Management) et une application de la conformité à chaque étape.

“Cette évolution est fondamentale pour nous administrateurs, précise Djelani Baba. Chaque serveur étant spécialisé, nous ne perdons plus de temps, nous sommes focalisés sur un problème particulier et les choses sont donc beaucoup plus simples à gérer. En outre, désormais, un seul serveur Exchange, le Hub, est vu de l'extérieur. En d'autres termes, la sécurité de l'infrastructure globale est optimisée, le Hub protégeant tous les autres serveurs.”



Capture d'écran du logiciel Outlook sous Microsoft

Une migration en plusieurs étapes

Travaillant dans le cadre d'un programme bêta test, le centre d'immunologie Inserm CNRS de Marseille-Luminy a adopté une démarche prudente en matière de migration. La nouvelle version de Microsoft Exchange Server fonctionnant en 64 bits, il a tout d'abord investi dans de nouveaux serveurs, des machines dotées de 8 Go de mémoire vive. Dans un premier temps, le centre n'a mis que deux serveurs de rôle en place : hub et "mailbox". Ces deux serveurs ont été intégrés à l'infrastructure existante sous Microsoft Exchange Server 2003.

“En soi, l'opération est très simple, l'organisation Exchange se reconfigure automatiquement, Exchange Server 2007 ayant été prévu pour

dialoguer et s'insérer simplement dans les infrastructures d'Exchange Server 2003, ajoute Djelani Baba. Les difficultés que nous avons rencontrées étaient de fait plus dues à la présence d'erreurs dans notre annuaire Microsoft Active Directory qu'au mécanisme de migration proprement dit.”

L'annuaire du centre d'immunologie Inserm CNRS de Marseille-Luminy présentait en effet des erreurs de synchronisation qui, sous l'ancienne architecture, n'étaient pas bloquantes. Lors de la migration vers Exchange Server 2007, ces erreurs sont en revanche devenues un problème et le centre a dû procéder à un grand nettoyage de son annuaire avant de pouvoir évoluer.

En outre, l'infrastructure existante avait été déployée en version française.

Avec Microsoft Exchange Server 2007, afin de faciliter le dialogue et les paramétrages avec des applications et services externes, le centre décide de passer en version anglaise. **“Nous avons malheureusement prévu des accents dans la configuration française qu'Exchange Server 2007 en version anglaise a été incapable de reconnaître. Remonté auprès de Microsoft, ce problème a depuis été corrigé mais dans notre cas, il a nécessité des paramétrages spécifiques et les équipes de Microsoft ont, dans ce cadre, été d'un grand secours. Une fois ces difficultés inhérentes à tout programme bêta résolues, la migration est tout simplement géniale : il suffit de déplacer les boîtes aux lettres d'un serveur 2003 vers un serveur 2007 et l'infrastructure se reconfigure toute seule automatiquement. On peut difficilement faire plus simple !”,** souligne le responsable informatique.

Une infrastructure qui va s'enrichir dans les prochains mois

Pour l'heure, 30 des 300 boîtes aux lettres gérées par le centre d'immunologie Inserm CNRS de Marseille-Luminy ont déjà été migrées. Pour Djelani Baba, cette première étape, qui a avant tout servi de phase de validation de l'infrastructure

“

Jusqu'à maintenant, chaque chercheur stockait ses courriers sur son poste de travail. Avec Microsoft Exchange Server 2007, nous mettons en place une architecture de stockage centralisée qui facilitera l'accès aux courriers à partir de n'importe quel poste, y compris distant

”

Djelani Baba,
Responsable informatique
du centre d'immunologie Inserm
CNRS de Marseille-Luminy



Exchange Server 2007

Microsoft®
Exchange Server 2007



À propos du Centre d'immunologie de Marseille-Luminy

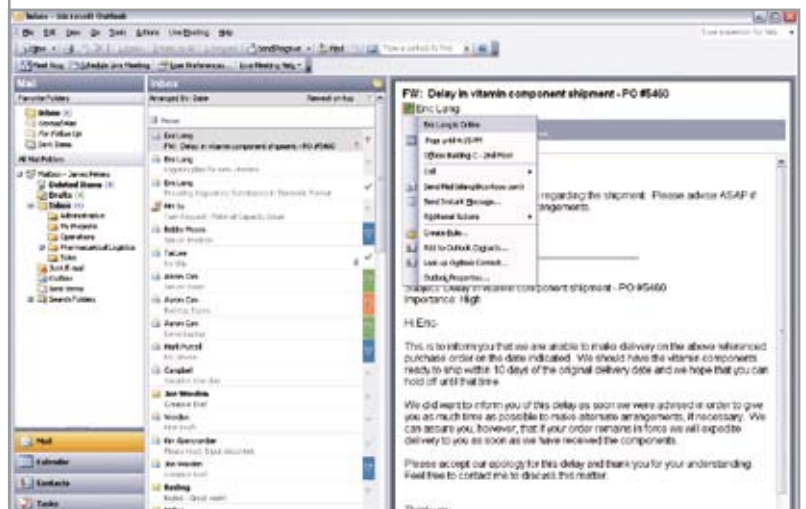
Le centre d'immunologie Inserm CNRS de Marseille-Luminy est un laboratoire mixte de la délégation Provence et Corse du CNRS qui regroupe 20 équipes de recherche et neuf services communs représentant plus de 220 personnes. Second pôle régional du CNRS après l'Île-de-France, la délégation CNRS concentre aujourd'hui près de 7 % du potentiel national du CNRS, dispose d'un budget de 140 millions d'euros et emploie plus de 1 900 agents CNRS et 2 000 personnels (dont plus de 1 600 chercheurs) des universités d'Aix-Marseille et des autres organismes (Inserm, INRA...).

www.ciml.univ-mrs.fr



cible, devrait être prochainement suivie d'une migration massive avec à la clé, des changements fondamentaux dans la façon de travailler des chercheurs. **"Même si nous ne gérons que 300 boîtes aux lettres, la messagerie électronique est une application critique pour nos activités. Toute la recherche passe aujourd'hui par courrier électronique : rapports d'activités des chercheurs, publications, etc. Jusqu'à maintenant, chaque chercheur stockait ses courriers sur son poste de travail. Avec Microsoft Exchange Server 2007, nous mettons en place une architecture de stockage centralisée qui facilitera l'accès aux courriers à partir de n'importe quel poste, y compris distant."** Le centre vient en effet de déployer une baie SAN (Storage Area Network) pour centraliser le stockage des messages sur le serveur et prévoit la mise en œuvre du serveur de rôle "Client Access" d'Exchange Server. **"Nos chercheurs disposaient déjà d'un Webmail, précise Djelani Baba. Mais jusqu'à maintenant, pour sécuriser les accès, chaque connexion distante à la boîte de messagerie impliquait la mise en œuvre d'un réseau privé virtuel (VPN). Avec Client Access en version client riche, tout devient beaucoup plus simple, la connexion s'établissant automatiquement en HTTPS."**

Prévue pour la fin de l'année 2007, la migration définitive de l'infrastructure de messagerie fait en outre partie d'un programme plus global : **"Nous allons migrer vers Microsoft Windows Vista et Microsoft Office 2007, explique le responsable informatique, Exchange Server 2007 faisant parti d'une démarche plus générale. Nous testons d'ailleurs déjà Microsoft Office 2007 avec Exchange Server 2007 et là encore, nous allons pouvoir considérablement simplifier la gestion de la sécurité en profitant par exemple de la fonction dans Office 2007 qui permet d'interdire le transfert d'un document envoyé par courrier électronique à d'autres interlocuteurs que le destinataire initial. En d'autres termes, nous allons mieux gérer la problématique de la fuite d'informations. Mais ce n'est qu'un exemple parmi tant d'autres car nous sommes encore loin d'avoir exploré tout le potentiel de notre architecture cible Microsoft Windows Vista-Exchange 2007- Office 2007 !"**, conclut Djelani Baba.



Microsoft Exchange Server 2007 offre une meilleure prévention de la fuite d'informations par courrier électronique