



OPTIMISEZ VOTRE DÉPLOIEMENT MICROSOFT EXCHANGE SERVER 2010 GRÂCE À EMC CONSULTING

Support stratégique d'un leader mondial pour les implémentations, migrations et mises à niveau de Microsoft Exchange

La messagerie électronique est devenue le pivot de la communication professionnelle, occupant une place aussi cruciale, sinon plus, que le téléphone dans les activités quotidiennes. Microsoft® Exchange est l'outil de messagerie et de collaboration principal des entreprises de toutes tailles. Il propose aux départements informatiques un certain nombre de fonctions relatives à la fiabilité et à la haute disponibilité, ainsi que des améliorations en termes de gestion qui permettent de réduire les coûts d'exploitation. Grâce à des fonctionnalités telles que les outils avancés de gestion des boîtes de réception, les utilisateurs ont la possibilité d'accroître leur productivité. Ils peuvent également collaborer plus facilement en accédant à leurs e-mails depuis quasiment n'importe quelle plate-forme, navigateur Web ou périphérique. Microsoft Exchange est, en outre, la pierre angulaire des solutions Microsoft Unified Communications.

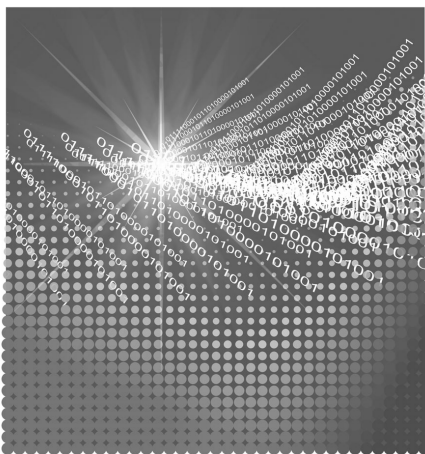
Le déploiement d'une nouvelle infrastructure Exchange 2010, la migration d'un système de messagerie ou de collaboration existant vers Exchange, ou encore la mise à niveau d'une infrastructure Exchange sont autant d'opérations susceptibles de décourager les entreprises, quelle que soit leur taille. Les ingénieurs informatiques doivent soigneusement concevoir, planifier et exécuter tous les aspects de ces opérations s'ils veulent pouvoir limiter au maximum les interruptions et rendre la migration aussi transparente que possible pour les utilisateurs.

Que votre entreprise soit une PME ou une multinationale, EMC® Consulting dispose de l'expertise, du savoir-faire et de la présence mondiale nécessaires pour vous aider à optimiser l'efficacité de votre déploiement Exchange 2010.

Ce document décrit certaines des difficultés auxquelles sont confrontées les entreprises lorsqu'elles effectuent un déploiement ou une migration vers Exchange, tout en apportant des conseils et recommandations permettant de les résoudre. Il explique également pourquoi EMC Consulting est le partenaire idéal pour cette opération.

TABLE DES MATIÈRES

DÉPLOIEMENT D'EXCHANGE 2010 : DÉFIS ET SOLUTIONS	3
OPTIONS DE DÉPLOIEMENT	3
STRATÉGIE DE VIRTUALISATION	3
MIGRATION À PARTIR D'AUTRES PLATES-FORMES DE MESSAGERIE	4
CONCEPTION DU STOCKAGE	4
EXIGENCES EN MATIÈRE D'ARCHIVAGE ET D'EXTRACTION	5
IMPLÉMENTATION DES TECHNOLOGIES MICROSOFT UNIFIED COMMUNICATIONS	5
POURQUOI EMC CONSULTING EST LE PARTENAIRE IDÉAL	6
EXEMPLE DE BUSINESS CASE :	
MIGRATION DEPUIS IBM LOTUS NOTES ET NOVELL GROUPWISE	6
ÉTUDE DE CAS : PITNEY BOWES	7
LES PARTENARIATS D'EMC FACILITENT LE PROCESSUS DE TRANSITION	7
CONCLUSION	8



DÉPLOIEMENT D'ÉCHANGE 2010 : DÉFIS ET SOLUTIONS

La migration vers Exchange 2010 nécessite une planification minutieuse. Les ingénieurs doivent déterminer :

- l'option de déploiement la mieux adaptée à l'entreprise ;
- une conception de stockage et d'archivage qui préserve la flexibilité, permet de contrôler les coûts et s'adapte à la croissance future ;
- la méthode à suivre pour intégrer leurs déploiements Exchange dans leurs stratégies de virtualisation.

Les ingénieurs doivent également veiller au maintien, voire à l'amélioration, des niveaux de fiabilité, de sécurité, de performances et de disponibilité existants une fois la migration terminée.

OPTIONS DE DÉPLOIEMENT

Les entreprises disposent de plusieurs options pour déployer Exchange qui, tout en offrant une grande flexibilité, pose un véritable défi. Afin d'optimiser l'efficacité d'Exchange dans leur environnement, les ingénieurs informatiques doivent déterminer le type de déploiement qui répond le mieux aux besoins immédiats et aux objectifs métiers à long terme de leur entreprise. À ce stade, toute erreur peut engendrer une sous-utilisation des serveurs ou un déploiement ne permettant pas de gérer efficacement la croissance ou les pics de demande. Les ingénieurs informatiques doivent également déterminer dans quelle mesure les différentes options de déploiement ont un impact sur la sécurité des données et s'assurer que des contrôles de sécurité appropriés (par exemple, sécurité physique, authentification forte, protection des données ou solutions de gestion d'événements de sécurité) ont été mis en place et sont compatibles avec le type de déploiement. Les options de déploiement incluent les suivantes :

- **Déploiement sur site** : le déploiement d'Exchange sur site permet aux entreprises de maintenir l'intégration existante avec les systèmes internes ou les applications tierces tout en conservant leurs données en interne. L'option de déploiement sur site étant l'une des plus flexibles, un système Exchange ainsi déployé optimise les investissements réalisés dans l'infrastructure existante et garantit la cohérence des solutions de reprise après sinistre utilisées pour les différentes applications métiers d'une entreprise. Cette option de déploiement est particulièrement adaptée aux entreprises où la sécurité physique est un facteur clé, car elles n'ont pas besoin de faire appel à un fournisseur de services pour garantir cette protection.
- **Cloud privé** : cette option de déploiement associe la flexibilité d'un déploiement sur site aux économies offertes par les solutions SaaS (Software-as-a-Service). Les entreprises doivent déplacer leurs données et services sur le cloud d'un fournisseur de services, mais peuvent améliorer leur temps de fonctionnement, accroître leurs performances, réduire leurs coûts d'investissement (CAPEX) et d'exploitation (OPEX), et intégrer leurs solutions dans les systèmes internes et les applications tierces. Les données et services étant déplacés vers le cloud du fournisseur, les entreprises doivent s'assurer que les contrôles de sécurité des logiciels et des données ont été mis en place et sont compatibles avec l'infrastructure du fournisseur.
- **Software-as-a-Service (SaaS)** : SaaS représente une option de déploiement attractive pour les entreprises qui recherchent le prix le plus bas, n'ont pas besoin d'intégrer leurs solutions dans des systèmes internes ou des applications tierces, et souhaitent transférer leurs données et services internes vers un fournisseur tiers. Les entreprises doivent être conscientes des contraintes du fournisseur de services et s'y conformer, tout en vérifiant que les contrôles de sécurité de ce dernier répondent aux exigences du déploiement.

STRATÉGIE DE VIRTUALISATION

La virtualisation permet aux entreprises de bénéficier de ratios de consolidation élevés, de coûts réduits, d'une gestion simplifiée et de solutions économiques haute disponibilité. Exchange 2010 est un excellent candidat à la virtualisation ; en fait, l'exécution directe d'Exchange 2010 sur le matériel peut conduire à une perte de ressources et une augmentation des coûts liés aux équipements. Toutefois, le déploiement inapproprié d'un environnement virtuel peut entraver les performances, en particulier si cet environnement inclut Exchange 2010. Microsoft a réduit les exigences en termes d'E/S de la boîte aux lettres d'Exchange 2010, qui se positionne donc comme un candidat idéal pour la virtualisation et la consolidation. Comme Microsoft a optimisé Exchange pour les environnements virtuels, Exchange peut prendre en charge un grand nombre d'utilisateurs sur un seul CPU central. De même, en incorporant une solution Exchange dans une infrastructure conçue autour d'un réseau de stockage (SAN) et de solutions de virtualisation haute disponibilité, les ingénieurs peuvent assurer la prise en charge de Microsoft Exchange dans le même environnement que d'autres applications d'entreprise. Cette prise en charge réduit la complexité ainsi que les coûts CAPEX et OPEX.



Microsoft a également renforcé la haute disponibilité du système Exchange 2010 en ajoutant la fonction Database Availability Group (DAG). Le DAG réplique en permanence les copies des bases de données des boîtes aux lettres sur les systèmes de stockage en attachement direct (DAS) dans un groupe de serveurs de messagerie. Cela permet le basculement au niveau de la base de données. Néanmoins, les ingénieurs doivent tenir compte du fait qu'Exchange ne prend pas en charge le DAG dans un environnement de machines virtuelles en cluster. Par conséquent, il ne peut pas tirer parti des fonctions des solutions de virtualisation haute disponibilité. Bien qu'une solution DAG ou DAS puisse s'avérer optimale pour des déploiements Exchange de petite taille, les ingénieurs doivent évaluer les avantages offerts lorsqu'ils déploient Exchange à l'aide des options haute disponibilité accessibles dans les solutions de virtualisation et les solutions SAN les plus performantes du marché.

MIGRATION À PARTIR D'AUTRES PLATES-FORMES DE MESSAGERIE

La migration à partir d'un système de messagerie concurrent implique ses propres défis :



- **Coexistence** : dans de nombreux scénarios, un système de messagerie plus ancien doit coexister avec un système Exchange 2010 jusqu'à la fin de la migration. Les défis posés par la coexistence incluent la multiplicité des mécanismes d'authentification, la synchronisation des systèmes de messagerie et le routage approprié des messages vers le système de messagerie requis.
- **Migration de la plate-forme** : beaucoup d'autres solutions de messagerie sont des plates-formes complètes qui intègrent des outils de collaboration et des fonctions de gestion des documents. Cette situation pose un problème lors de la migration vers Exchange car ces produits comportent souvent des workflows complexes et de grands référentiels de documents qui doivent migrer vers Exchange, Microsoft SharePoint® et InfoPath.
- **Formation** : certains utilisateurs s'opposeront à la migration vers un nouveau système de messagerie. Il est donc essentiel de les former afin de les aider à migrer vers le nouvel environnement. La formation proposée doit comporter des sessions en ligne et en direct. Une entreprise peut également avoir besoin de dispenser cette formation en plusieurs langues.

CONCEPTION DU STOCKAGE

Une infrastructure de stockage performante est cruciale pour assurer la réussite du déploiement d'Exchange 2010, mais la conception du stockage peut s'avérer complexe car les ingénieurs doivent évaluer la capacité, les performances et la gérabilité.

Les administrateurs doivent prendre en compte plusieurs facteurs lors de la conception d'un système de stockage Exchange :

- **Catégorie de disques** : quel niveau de performances le système de stockage doit-il offrir ? Peut-il atteindre ce niveau avec des disques SATA économiques ou des disques Fibre Channel milieu de gamme, ou requiert-il des disques Flash hautes performances ? Le système s'appuiera-t-il sur une infrastructure de stockage hiérarchisé ?
- **Extension du stockage** : quels sont les besoins de stockage actuels de l'entreprise et comment le système s'adaptera-t-il à la croissance future ?
- **Provisionnement fin** : le provisionnement fin permet à un hôte de disposer d'une capacité de stockage supérieure à sa capacité physique, étant donné que le système de stockage alloue les ressources uniquement à la demande de l'hôte. Le provisionnement fin sera-t-il employé pour éviter une sous-utilisation de l'espace ?
- **Réplication** : les données seront-elles répliquées sur des sites distants dans le cadre d'une solution haute disponibilité ? Fera-t-elle partie d'une solution en cluster ?
- **Sauvegarde et restauration** : quelles sont les fenêtres de sauvegarde de l'entreprise ? Quels contrats de niveau de service (SLA) doivent être respectés pour la restauration ?
- **Positionnement de la base de données et des fichiers logs** : la base de données et les fichiers logs Exchange requièrent des performances de stockage différentes. Quels types de périphérique de stockage permettront d'optimiser l'environnement Exchange ?

Pour les ingénieurs, l'une des premières décisions à prendre consiste à choisir le type de stockage qui offrira le plus haut niveau de performances au meilleur prix : un DAS, qui correspond au dispositif de stockage directement relié au serveur, ou un SAN, qui permet de consolider le stockage au sein d'un pool et de mettre les ressources à la disposition de plusieurs serveurs.

Tandis qu'un DAS peut s'avérer la solution idéale pour les déploiements Exchange de petite taille comportant moins de 1 000 utilisateurs, les SAN offrent certains avantages pour les déploiements plus importants qui requièrent également un haut niveau de disponibilité. Ces avantages incluent les suivants :

- **Évolutivité** : les SAN étant hautement évolutifs, les ingénieurs peuvent concevoir une infrastructure Exchange 2010 capable de s'adapter aux besoins d'une entreprise.
- **Utilisation efficace du stockage** : les SAN offrent un stockage centralisé pouvant être attribué intelligemment aux serveurs qui en ont besoin.
- **Haute disponibilité** : les SAN garantissent des niveaux élevés de tolérance aux pannes et de réplication qui sont essentiels pour les déploiements Exchange 2010 haute disponibilité.
- **Débit de données élevé** : Exchange 2010 requiert beaucoup d'E/S de disque. Les SAN peuvent offrir le débit de données nécessaire pour les déploiements plus importants.

EXIGENCES EN MATIÈRE D'ARCHIVAGE ET D'EXTRACTION

De nombreuses réglementations gouvernementales et règles d'entreprise exigent que les sociétés archivent les communications entrantes et sortantes. La recherche sur demande légale (ou « e-discovery ») en cas de litiges est également un critère décisif pour l'archivage des données et requiert des processus efficaces de recherche et d'extraction des informations archivées.

Tout système d'archivage performant utilise des niveaux hiérarchisés de stockage pour archiver les données rarement consultées. Au fur et à mesure que les données vieillissent, la fréquence à laquelle elles sont consultées diminue considérablement. Un système de stockage hiérarchisé bien conçu permet de déplacer automatiquement les données peu utilisées depuis un dispositif de stockage principal coûteux vers un périphérique de stockage moins onéreux, tout en maintenant un accès rapide aux données. Les données ayant atteint des limites de conservation prédéfinies peuvent être supprimées ou transférées vers un dispositif de stockage hors ligne. Les systèmes de stockage qui ne prennent pas en charge la hiérarchisation ne s'intègrent pas correctement avec Exchange 2010. Ils utilisent des méthodes d'archivage et d'extraction des données inappropriées qui peuvent s'avérer coûteuses et complexes.

IMPLÉMENTATION DES TECHNOLOGIES MICROSOFT UNIFIED COMMUNICATIONS

Les solutions Unified Communications (UC) combinent plusieurs technologies incluant notamment des services de messagerie, de conférence et de téléphonie. Les entreprises peuvent déployer une solution UC afin de réduire les coûts liés à la messagerie électronique et à la messagerie vocale tout en offrant aux utilisateurs de meilleurs outils de gestion des communications. S'appuyant sur Exchange 2010, de nombreuses entreprises se tournent vers les technologies Microsoft Unified Communications.

Basée sur Exchange 2010 et Microsoft Lync™ Server 2010, la solution UC de Microsoft applique une approche centrée sur l'utilisateur pour la gestion des communications. Auparavant, les utilisateurs devaient faire appel à différents outils pour prendre en charge leurs communications professionnelles (e-mail, messagerie instantanée et téléphonie). Les solutions Microsoft Unified Communications regroupent ces différentes technologies pour permettre aux utilisateurs de gérer plus aisément leurs communications, au bureau comme à distance.

Lors du déploiement d'une solution UC, les ingénieurs doivent analyser en détail leur environnement de communication actuel et concevoir la solution en gardant les points suivants à l'esprit :

- Stratégie globale de communication de l'entreprise
- Niveaux de service requis
- Exigences en matière d'évolutivité et de performances
- Besoins des utilisateurs distants et mobiles
- Exigences en termes de géralité

Ces solutions doivent permettre de relever les défis métiers de l'entreprise et de réduire les risques auxquels celle-ci est confrontée lorsque les ingénieurs déploient ou modifient des environnements complexes.



POURQUOI EMC CONSULTING EST LE PARTENAIRE IDÉAL

Leader mondial dans le domaine des déploiements Exchange, EMC Consulting a migré ou déployé plus de trois millions de postes Exchange entre 2006 et 2010. Maîtrisant parfaitement les technologies Microsoft, bénéficiant du statut de partenaire certifié Gold de Microsoft et s'appuyant sur des méthodologies de déploiement et de migration éprouvées, EMC Consulting aide les entreprises de toutes tailles à planifier, déployer et gérer leur infrastructure Exchange 2010.



Un déploiement Exchange 2010 a un impact sur un grand nombre d'utilisateurs de l'entreprise. Afin de mener à bien la mise en œuvre d'une solution globale, EMC Consulting étudie tout particulièrement la façon dont le nouveau système va affecter ceux qui l'utilisent et l'administrent. Nos consultants commencent par analyser minutieusement les exigences des utilisateurs et veillent à ce que ces derniers puissent tirer parti de la solution. Par le biais de ses partenariats, EMC propose une formation générale afin de faciliter la transition pour les utilisateurs et les administrateurs informatiques. La formation peut être dispensée en plusieurs langues lors de sessions en salle et en auditorium. Elle peut également être accessible en ligne.

Nos consultants sont certifiés par Microsoft, EMC, VMware® et Cisco. Ils mettent leur expérience du déploiement Exchange au service des entreprises afin de garantir une livraison rapide, basée sur des modèles. EMC utilise une approche appelée « migration factory » qui fait appel à un ensemble de ressources onshore et offshore afin d'accélérer les migrations Exchange. Une fois que nos ingénieurs ont conçu et déployé l'infrastructure Exchange, les équipes offshore peuvent transférer les boîtes aux lettres en-dehors des heures de bureau afin de réduire l'impact sur les employés de l'entreprise.

Cette approche illustre l'une des manières dont EMC Consulting exploite les meilleures pratiques du secteur pour garantir la réussite des déploiements Exchange. Ces meilleures pratiques incluent notamment le programme de gestion de la qualité EMC Assured Performance. Ce programme englobe les meilleures pratiques internes et des méthodologies externes avancées permettant de garantir qu'EMC Consulting livre les projets à temps et dans le respect du budget. Il assure également que les clients disposent d'une grande visibilité sur tous les aspects du processus.

EXEMPLE DE BUSINESS CASE : MIGRATION DEPUIS IBM LOTUS

NOTES ET NOVELL GROUPWISE

Prenons l'exemple d'un scénario de migration pour étudier comment EMC Consulting planifie et exécute un déploiement Exchange 2010. De nombreuses entreprises utilisent les plates-formes IBM Lotus Notes, IBM Lotus Domino et Novell GroupWise pour la messagerie, la collaboration et les applications. La migration à partir de ces plates-formes pouvant entraîner une interruption de service importante, EMC Consulting applique des méthodologies et outils visant à réduire les risques et coûts associés à la migration vers Exchange 2010.

Les technologies IBM Lotus Notes et Novell GroupWise sont généralement étroitement intégrées dans les processus métiers et dans l'infrastructure d'une entreprise. L'approche d'EMC Consulting s'appuie sur des outils et des entretiens avec les utilisateurs afin de déterminer les applications et processus qui existent au sein de l'entreprise, définir une approche de migration centrée sur l'utilisateur, puis exécuter le processus de conversion.

Les ingénieurs d'EMC emploient des outils automatisés pour identifier les applications utilisées par l'entreprise et les classer en fonction de leur complexité, leur conception, leur utilisation, leur intégration dans les autres systèmes et leur importance pour l'entreprise. Les consultants d'EMC analysent ensuite la manière dont les applications s'intègrent dans les processus et flux de travail existants en analysant les enquêtes et entretiens menés auprès des utilisateurs. Une fois que les technologies existantes et leurs conditions d'utilisation au sein de l'entreprise ont été identifiées, EMC Consulting crée un plan d'évolution détaillé qui sert de base pour le projet de migration. Ce plan d'évolution décrit précisément la manière dont chaque application migrera vers la solution logicielle Microsoft.

La société EMC applique systématiquement une approche de migration centrée sur l'utilisateur étant donné qu'elle cherche à comprendre la manière dont les utilisateurs interagissent quotidiennement avec les applications existantes. Lors de la conception et du déploiement d'une solution qui contribue à améliorer les systèmes existants et sera unanimement adoptée, il est essentiel de cerner les motivations des utilisateurs et leurs schémas de travail.

Une fois la stratégie de migration créée et approuvée, EMC exécute la migration par le biais d'outils (tels qu'EMC NoteSwitch Complet) et de consultants onshore et offshore afin de garantir la réussite du projet, quel que soit son périmètre. L'approche « migration factory » d'EMC qui fait appel à des ressources onshore et offshore permet de réaliser la migration en-dehors des heures de bureau, ce qui renforce l'efficacité du processus et limite les désagréments subis par les utilisateurs.

La communication constitue un élément clé de tout projet de migration. Par conséquent, EMC informe les utilisateurs et les administrateurs informatiques du déroulement du processus et de la manière dont ce dernier va les affecter. Pour les projets de plus grande ampleur, EMC décompose souvent le programme global en une série de projets qui sont exécutés en parallèle, au fur et à mesure. Ces projets peuvent inclure la séparation des services de messagerie et des autres applications, l'implémentation d'une solution de coexistence lors de la migration, ainsi que le retrait, la réécriture, la migration ou le remplacement des applications personnalisées.

Une fois la migration terminée, EMC propose une formation et des conseils aux utilisateurs, aux administrateurs informatiques et au personnel du service d'assistance technique.

ÉTUDE DE CAS : PITNEY BOWES



Pitney Bowes est un grand fournisseur mondial de logiciels, d'équipements matériels, de solutions et de services destinés au secteur postal. Comptant plus de 35 000 employés et implanté dans 130 pays, Pitney Bowes cherche sans cesse de nouvelles méthodes pour renforcer son efficacité opérationnelle. Dans le cadre du déploiement de technologies lui permettant d'atteindre ses objectifs en matière d'efficacité, l'entreprise a décidé de mettre à niveau son environnement de messagerie existant vers Microsoft Exchange.

Son système de messagerie qui comprenait 20 000 utilisateurs s'exécutait sur du matériel obsolète dont le support logiciel arrivait à expiration. Tous les services associés à la messagerie, y compris les sauvegardes, la détection des spams et les passerelles antivirus, étaient gérés par le service informatique de Pitney Bowes. Le système s'exécutait sur 60 serveurs de messagerie, chaque serveur disposant d'un partenaire organisé en cluster pour prendre en charge la réplication. Chaque serveur comptait environ 1 500 utilisateurs avec un espace de stockage de 200 Mo par boîte aux lettres, ce qui représente une limitation importante par rapport aux standards actuels. Les utilisateurs ne possédaient pas de copie locale de leur boîte aux lettres et devaient interagir directement avec le serveur, ce qui exerçait une pression sur les infrastructures LAN et WAN de l'entreprise.

Pitney Bowes rencontrait également des difficultés pour fusionner les systèmes de messagerie des sociétés acquises avec l'infrastructure existante. La majorité de ces entreprises faisaient déjà appel à Microsoft Exchange et les utilisateurs devaient être intégrés librement dans l'infrastructure existante de Pitney Bowes. Le maintien d'environnements et de répertoires séparés a ainsi nécessité plus de temps et d'argent.

LES PARTENARIATS D'EMC FACILITENT LE PROCESSUS DE TRANSITION

En tant que premier fournisseur de solutions, EMC Consulting s'est associé à plusieurs fournisseurs et a coordonné leurs efforts afin de garantir le bon déroulement du processus de migration. Le partenariat d'EMC avec Microsoft a permis de simplifier et de rationaliser le processus de migration. EMC a également collaboré avec Binary Tree Inc. qui développe des outils puissants de coexistence et de migration et dispose d'une équipe offshore dédiée aux migrations des systèmes de messagerie. Cette équipe a fourni à Pitney Bowes un modèle de livraison global qui a permis de réduire les coûts et de limiter les risques.

EMC s'est associé à Solartech, un autre partenaire certifié Gold de Microsoft, pour assurer la formation de l'ensemble du personnel de Pitney Bowes. Les besoins de formation incluaient l'adaptation en 14 langues de diverses méthodes de formation, y compris des cours en salle et en auditorium, des modules de formation en ligne et de la documentation. Le cas échéant, Solartech a également proposé une prise en charge des postes de travail.

EMC a terminé le projet avant la date prévue et toutes les boîtes aux lettres de Pitney Bowes à travers le monde sont aujourd'hui prises en charge par Microsoft Exchange.

CONCLUSION

Grâce à ses vastes ressources de consulting et sa connaissance approfondie des technologies Microsoft, du stockage et de la virtualisation, EMC Consulting peut mettre son expertise au service des entreprises de toutes tailles pour les aider à planifier, déployer et gérer les environnements Microsoft Exchange 2010. EMC met à profit son expérience et son savoir-faire ainsi que des méthodologies éprouvées pour fournir des solutions Exchange uniques sur le marché tout en réduisant les risques associés aux déploiements complexes.

NOUS CONTACTER

Pour savoir comment les produits, services et solutions d'EMC peuvent vous aider à relever vos défis métiers et informatiques, contactez un responsable de compte ou un revendeur agréé, ou visitez notre site Web à l'adresse www.emc2.fr.

Contact commercial :



APPEL GRATUIT DEPUIS UN POSTE FIXE

EMC Computer Systems France
River Ouest
80 quai Voltaire
CS 21002
95876 Bezons Cedex
Tél. : +33 1 39 96 90 00
Fax : +33 1 39 96 99 99
www.emc2.fr

EMC², EMC, le logo EMC et « where information lives » sont des marques déposées ou des marques commerciales d'EMC Corporation aux États-Unis et dans d'autres pays. VMware est une marque déposée de VMware Inc. aux États-Unis et dans d'autres juridictions. Toutes les autres marques citées dans le présent document sont la propriété de leurs détenteurs respectifs. © Copyright 2010 EMC Corporation. Tous droits réservés. 11/10 EMC Perspective H7465

EMC²
where information lives®