



Au cœur de

Microsoft®

EXCHANGE

Microsoft et Bill Kilcullen

La nouvelle génération
de messagerie d'entreprise

CERTIFIÉ
Microsoft® Press
la maison d'édition de Microsoft

Microsoft Press

e-00f-30-1

2-005-30-1

Au cœur de **Microsoft® EXCHANGE**

La nouvelle génération
de messagerie d'entreprise

Microsoft et Bill Kilcullen

Adapté de l'américain par
Maïthé et Jean-Claude de Vos
Guy Le Doré

Microsoft Press

| | |
|--------------|-----|
| Avant-Propos | XII |
|--------------|-----|

| | |
|--|----------|
| PARTIE 1 : PRÉSENTATION DE MICROSOFT EXCHANGE | 1 |
|--|----------|

| | |
|--|----------|
| 1 : LE MYSTÈRE DE LA COMMUNICATION COLLECTIVE | 3 |
|--|----------|

| | |
|--|----------|
| BREF HISTORIQUE DE LA MESSAGERIE ET DES BEAUX DRAPS DANS LESQUELS NOUS NOUS TROUVONS..... | 4 |
|--|----------|

| | |
|--|----------|
| Quelques francs pour une lettre par avion | 4 |
|--|----------|

| | |
|---|----------|
| « Watson, prenez la communication, s'il vous plaît. »..... | 5 |
|---|----------|

| | |
|--|----------|
| Mon nom est « Fac-similé »..... | 6 |
|--|----------|

| | |
|--------------------------------------|----------|
| Et ensuite vint le télex..... | 7 |
|--------------------------------------|----------|

| | |
|---|----------|
| Puis apparut le courrier électronique (e-mail) | 8 |
|---|----------|

| | |
|--|-----------|
| L'impact des ordinateurs personnels | 10 |
|--|-----------|

| | |
|--------------------------------|-----------|
| Et ainsi de suite | 10 |
|--------------------------------|-----------|

| | |
|---|-----------|
| Des règles, des règles et toujours des règles..... | 11 |
|---|-----------|

| | |
|---|-----------|
| La technologie à la rescousse ?..... | 12 |
|---|-----------|

| | |
|--------------------------------|-----------|
| NOTRE BESOIN RÉEL | 12 |
|--------------------------------|-----------|

| | |
|-------------------------------|-----------|
| Les utilisateurs | 13 |
|-------------------------------|-----------|

| | |
|---|-----------|
| L'équipe ou les membres du groupe de travail | 13 |
|---|-----------|

| | |
|---|-----------|
| Les administrateurs et les gestionnaires | 14 |
|---|-----------|

| | |
|-----------------------------|-----------|
| Les dirigeants | 14 |
|-----------------------------|-----------|

| | |
|--------------------------------|-----------|
| QUELLE SOLUTION ? | 15 |
|--------------------------------|-----------|

| | |
|---------------------------------|-----------|
| Interface intégrée | 15 |
|---------------------------------|-----------|

| | |
|--------------------------------------|-----------|
| Messagerie intelligente | 15 |
|--------------------------------------|-----------|

| | |
|------------------------------------|-----------|
| Informatique de groupe..... | 15 |
|------------------------------------|-----------|

| | |
|---|-----------|
| Système global fondé sur les standards | 16 |
|---|-----------|

| | |
|-----------------------|-----------|
| Sécurité | 16 |
|-----------------------|-----------|

| | |
|------------------------|-----------|
| Souplesse | 16 |
|------------------------|-----------|

| | |
|---------------------------------------|-----------|
| Coût minimal et propriété..... | 16 |
|---------------------------------------|-----------|

| | |
|---|-----------|
| 2 : LA SOLUTION MICROSOFT EXCHANGE | 17 |
|---|-----------|

| | |
|---------------------------------------|-----------|
| MICROSOFT EXCHANGE SERVER..... | 18 |
|---------------------------------------|-----------|

| | |
|---|-----------|
| Fonctionnalités de Microsoft Exchange Server | 20 |
|---|-----------|

| | |
|------------------------------|-----------|
| Mise à l'échelle..... | 20 |
|------------------------------|-----------|

| | |
|---|----|
| Standard de la messagerie | 20 |
| Fiabilité | 20 |
| Sécurité | 21 |
| Communication Client et Serveur | 22 |
| Interface intégrée | 22 |
| Messagerie intelligente | 23 |
| Travail de groupe | 23 |
| Système global et basé sur les standards | 24 |
| Sécurité | 25 |
| Souplesse | 25 |
| Moindre coût de propriété | 26 |
| Intégration Internet | 26 |
| Connecteur de Messagerie Internet | 28 |
| Administration du système | 28 |
| Administration d'un seul siège | 28 |
| Programme Administrateur | 29 |
| Protection des données par Backup | 30 |
| Disponibilité et contrôle du système | 30 |
| Organisation du système Microsoft Exchange | 30 |
| LE SERVEUR | 31 |
| Annuaire | 32 |
| Banque d'informations | 32 |
| Agent de transfert de messages | 33 |
| Surveillance du système | 33 |
| Composant Synchronisation d'annuaire | 33 |
| Composant Gestionnaire de clés | 34 |
| Connecteurs | 34 |
| LE CLIENT | 34 |
| L'Observateur | 34 |
| Dossiers | 35 |
| Partager les informations | 37 |
| Envoyer du courrier | 37 |
| Microsoft Schedule+ | 39 |
| Agendas personnels | 40 |
| Agenda de groupe | 40 |
| Affichages | 40 |
| Gestion des contacts | 41 |
| Gestion de tâches et de projet | 41 |
| Outil de création de formulaires | 42 |
| Qu'est ce qu'une application Microsoft Exchange ? | 44 |
| Créer une application Microsoft Exchange | 45 |

| | |
|---|-----------|
| PARTIE 2 : MICROSOFT EXCHANGE AU TRAVAIL | 1 |
| 3 : LE CLIENT MICROSOFT EXCHANGE | 49 |
| E-MAIL ET PLUS ENCORE | 50 |
| UN E-MAIL OPÉRATIONNEL | 51 |
| Une boîte de réception universelle pour les informations | 51 |
| Le format Rich-text (RTF) pour un e-mail plus efficace | 53 |
| Des pièces jointes intelligentes | 54 |
| Adressages et services de l'annuaire | 55 |
| Déléguer les accès | 56 |
| Un client cohérent et diverses plates-formes | |
| Microsoft Exchange fournit un client unique et cohérent sur différentes plates-formes, y compris : | 57 |
| GESTION DES INFORMATIONS | 57 |
| Éliminer le chaos des informations à l'aide de dossiers | 58 |
| Chercher et organiser les informations | 60 |
| L'Assistant de recherche | 60 |
| Règles | 61 |
| Vues | 61 |
| Filtres | 62 |
| Garder le contrôle avec les AutoAssistants | 62 |
| Partager les informations | 63 |
| FONCTIONNALITÉS AVANCÉES | 63 |
| Dossiers autonomes | 63 |
| Support intégré mobile | 64 |
| Optimisé pour des moyens à faible bande passante | 65 |
| Mode autonome | 66 |
| Forum de discussion (bulletin boards) | 67 |
| Dossiers publics | 67 |
| Réplication | 68 |
| Résolution de conflits | 68 |
| « Poster » n'est pas « envoyer » | 68 |
| Historique de conversation | 68 |
| Applications personnalisées partageant des informations | 69 |

| | |
|---|----|
| SÉCURITÉ ET SOUPLESSE | 70 |
| GESTION INTÉGRÉE DU TEMPS, DES TÂCHES ET DES CONTACTS | 70 |
| Gérer votre temps et vos contacts | 71 |
| Déléguer des accès au calendrier | 72 |
| Garder la trace des contacts | 72 |
| Impression sophistiquée | 74 |
| Organiser les réunions avec facilité | 74 |
| Contrôler les tâches et les projets | 76 |
| Liste des tâches personnelles | 76 |
| Liste des tâches partagées | 78 |
| Planning avancé de projet..... | 78 |
| Accéder n'importe où, n'importe quand | 78 |
| La base des applications de gestion d'activités | 79 |
| Fuseaux horaires | 79 |
| 7 habitudes vraiment efficaces | 79 |
| Aperçu des 7 habitudes..... | 80 |
| | |
| 4 : MICROSOFT EXCHANGE SERVER | 83 |
| <hr/> | |
| UNE INFRASTRUCTURE DE MESSAGERIE COMPLÈTE | 84 |
| AU CŒUR DE MICROSOFT EXCHANGE SERVER | 84 |
| Programme Administrateur | 84 |
| Annuaire | 84 |
| Service d'annuaire | 84 |
| Windows NT Server et le service d'annuaire de Microsoft Exchange Server . | 84 |
| Service de synchronisation d'annuaire..... | 84 |
| Surveillance du système | 9 |
| Agent de transfert de messages | 9 |
| Le connecteur de site Microsoft Exchange Server..... | 9 |
| Connecteur de service d'accès à distance | 9 |
| Connecteur X.400..... | 9 |
| Autres connecteurs natifs Microsoft Exchange Server | 9 |
| Connecteur Messagerie Internet..... | 9 |
| Connecteur Microsoft Mail..... | 9 |
| Banque d'informations | 9 |
| Réplication de dossier public..... | 9 |
| Contrôle de réplication..... | 9 |

| | |
|--|------------|
| LA TOPOLOGIE MICROSOFT EXCHANGE SERVER | 97 |
| L'organisation Microsoft Exchange Server | 97 |
| Sites Microsoft Exchange Server | 97 |
| Microsoft Exchange Server | 98 |
| L'arborescence des informations d'annuaire de Microsoft Exchange Server | 98 |
| | |
| 5 : L'ADMINISTRATION MICROSOFT EXCHANGE SERVER | 101 |
| <hr/> | |
| RÉDUIRE LE COÛT DE PROPRIÉTÉ | 102 |
| Programme Administrateur Microsoft Exchange | 103 |
| Affichage de la gestion depuis un endroit unique | 104 |
| Gestion d'objets centralisée ou décentralisée | 105 |
| | |
| TÂCHES ADMINISTRATIVES DE MICROSOFT EXCHANGE SERVER | 108 |
| Configuration | 109 |
| Configurer les composants | 109 |
| Configurer les superviseurs | 114 |
| Configurer les destinataires de messages | 114 |
| Configurer les connexions | 120 |
| Serveurs ajoutés automatiquement à une topologie existante | 121 |
| Maintenance | 124 |
| Sauvegarde en ligne d'annuaire et de banque d'informations | 124 |
| Contrôle de stockage et réplication de données | 124 |
| Gestion des formulaires | 126 |
| Supervision | 127 |
| Supervision de la file d'attente | 128 |
| Supervision de serveur | 128 |
| Supervision de liaison | 130 |
| Analyseur de performances | 131 |
| Alertes | 132 |
| Journal | 133 |
| | |
| 6 : ORGANISER VOTRE UNIVERS MICROSOFT EXCHANGE | 137 |
| <hr/> | |
| EST-CE QUE JE PEUX L'INSTALLER ? | 138 |
| STRATÉGIE : LA DÉCHARGE, OU LAISSER SÉCHER SUR PIED ? | 138 |
| UNE APPROCHE PAR ÉTAPES | 140 |

| | |
|---|-----|
| ÉTAPE 1 : DÉFINIR LES BESOINS DES UTILISATEURS | 142 |
| ÉTAPE 2 : IDENTIFIER LA SITUATION GÉOGRAPHIQUE DE VOTRE ENTREPRISE | 143 |
| ÉTAPE 3 : DÉFINIR LE RÉSEAU SOUS-JACENT | 143 |
| Taille | 143 |
| Débit | 144 |
| Le débit disponible net | 144 |
| Coût de la connexion | 145 |
| Liens et types de réseaux | 146 |
| Caractéristiques des liens de réseaux classiques | 146 |
| Schémas de trafic du réseau | 150 |
| Transports et protocoles du réseau | 151 |
| ÉTAPE 4 : CHOISIR UNE TOPOLOGIE DE DOMAINE POUR WINDOWS NT .. | 151 |
| Choisissez un modèle de domaines Windows NT | 152 |
| Modèle à un seul domaine | 153 |
| Modèle de domaines à approbation totale | 154 |
| Modèle de domaines à un seul maître | 155 |
| Modèle de domaines multimaitres | 156 |
| Choisissez les contrôleurs de domaine | 158 |
| Nombre de contrôleurs de domaine | 158 |
| Un serveur Microsoft Exchange comme contrôleur de domaine | 159 |
| Implantation physique | 159 |
| Correspondance des domaines et des sites | 159 |
| ÉTAPE 5 : DÉTERMINER LE NOMBRE DE SITES, ET LES LIENS ENTRE EUX . | 159 |
| Définition des limites de sites | 159 |
| Conditions nécessaires | 160 |
| Autres facteurs | 162 |
| Détermination du nombre de sites | 163 |
| ÉTAPE 6 : DÉFINIR LES CONVENTIONS D'APPELLATION | 163 |
| Nom de l'organisation | 166 |
| Noms de sites | 166 |
| Noms de serveurs | 167 |
| Noms de boîtes aux lettres | 168 |
| Adresses de courrier électronique « étrangères » | 169 |
| Adresses X.400 | 170 |
| Adresses SMTP | 170 |

| | |
|--|------------|
| PLANIFIER LES SERVEURS DU SITE | 197 |
| Facteurs de performance des serveurs | 197 |
| Distribuer ou concentrer les serveurs | 198 |
| Assigner des utilisateurs | 201 |
| Estimer les besoins en matériel du serveur | 202 |
| Mémoire du système..... | 204 |
| Usage du disque..... | 205 |
| Processeurs | 207 |
| Connexions réseau | 208 |
| La question : combien d'utilisateurs par serveur ? | 210 |
| Résultats des tests Benchmark RC1 | 210 |
| Comprendre La Question..... | 211 |
| | |
| 8 : LA PLATE-FORME DE DÉVELOPPEMENT DE MICROSOFT EXCHANGE | 215 |
| <hr/> | |
| LE POUVOIR AU GROUPE | 216 |
| Qu'est-ce qu'une application Microsoft Exchange ? | 216 |
| Le domaine continu des applications | 217 |
| Applications de groupes de travail | 218 |
| Applications d'organisation..... | 218 |
| La plate-forme de développement de Microsoft Exchange | 219 |
| | |
| LE DÉVELOPPEMENT DES APPLICATIONS DE GROUPE | 219 |
| Applications isolées et applications basées sur les dossiers | 219 |
| Applications personnelles | 220 |
| Applications de groupes de travail | 220 |
| Formulaires de routage | 220 |
| Groupes de discussion | 221 |
| Dossiers de référence | 222 |
| Applications de suivi..... | 223 |
| La conception des dossiers | 224 |
| Utilisation de l'Outil de création de formulaires de Microsoft Exchange | 225 |
| | |
| LE DÉVELOPPEMENT DES APPLICATIONS D'ORGANISATION | 227 |
| Extension des formulaires électroniques | 227 |
| Utilisation des exemples d'applications | 228 |
| Intégration des applications avec MAPI et OLE | 232 |
| Intégration d'applications externes | 235 |

9 : POST-SCRIPTUM 237

| | |
|---|------------|
| « ...IL EXISTE UNE FORMIDABLE DEMANDE POTENTIELLE POUR MICROSOFT EXCHANGE. » | 238 |
| « MICROSOFT EXCHANGE PEUT RÉSOUDRE LES IMPERFECTIONS DES SYSTÈMES DE MESSAGERIE ET AMÉLIORER LE MODE DE TRAVAIL DANS LES AFFAIRES » | 238 |
| « LA MESSAGERIE ÉLECTRONIQUE EST INCONTESTABLEMENT LA PLUS GRANDE FORCE DE MICROSOFT EXCHANGE » | 242 |
| Messagerie électronique | 242 |
| Services d'annuaire | 243 |
| Intégration réseau et gestion | 244 |
| Réplication des données | 244 |
| Services des clients distants | 245 |
| Automatisation du flux du travail | 245 |
| « LES ENTREPRISES ONT BESOIN D'UN JUDICIEUX ÉQUILIBRE ENTRE L'ACCÈS AUX DONNÉES ET LEUR CONTRÔLE... » | 245 |
| Arrière-plan | 245 |
| Informations correctes | 247 |
| Accès correct | 247 |
| Adapter les procédures | 247 |
| Exemple en action | 248 |
| « ...MICROSOFT A CRÉÉ UNE PLATE-FORME GLOBALE DE DÉVELOPPEMENT... » | 249 |
| « MICROSOFT EXCHANGE S'ATTAQUE À UN CERTAIN NOMBRE DE PROBLÈMES... » | 251 |
| « ...MICROSOFT EXCHANGE CHANGERA LA FACE DE L'INFORMATIQUE... » | 253 |
| « ...le futur nous les fournit regroupés sur un plateau avec une infrastructure... » | 253 |
| ANNEXE A : LE COMPACT DISC MICROSOFT EXCHANGE SERVER | 255 |
| COMMENT UTILISER LE COMPACT DISC | 256 |
| Configuration requise | 256 |
| Utilisation du CD | 256 |

| | |
|---|------------|
| PRÉSENTATION DE MICROSOFT EXCHANGE SERVER..... | 256 |
| Présentation et démonstrations | 256 |
| Informations générales et produits tiers..... | 257 |
| Architecture de Microsoft Exchange Server | 257 |
| Outils de migration | 257 |
| INSTALLATION DU CLIENT MICROSOFT EXCHANGE | 257 |
| Le programme d'installation | 257 |
| Le client Microsoft Exchange..... | 257 |
| | |
| ANNEXE B : CONCEPTS X.400 ET TERMINOLOGIE | 259 |
| <hr/> | |
| INTRODUCTION AU STANDARD CCITT X.400..... | 260 |
| Calendrier des publications..... | 260 |
| Concepts OSI..... | 261 |
| APERÇU DES COMPOSANTS DE GESTION DES MESSAGES X.400..... | 262 |
| Système de gestion des messages | 262 |
| Environnement de gestion des messages..... | 263 |
| Autres composants X.400 | 263 |
| X.500 | 264 |
| DOMAINES DE GESTION..... | 264 |
| Domaine de gestion administrative (ADMD) | 265 |
| Domaine de gestion privée (PRMD) | 265 |
| SYSTÈME DE TRANSFERT DE MESSAGES..... | 266 |
| Protocoles de système de transfert de messages (MTS) | 266 |
| MESSAGES INTERPERSONNELS X.400 (IPM)..... | 266 |
| Protocoles de message interpersonnels X.400..... | 266 |
| Enveloppe du message..... | 267 |
| Priorité de distribution | 267 |
| Protocole P1 et informations de suivi..... | 267 |
| Contenu du message..... | 268 |
| ADRESSES EXPÉDITEURS/DESTINATAIRES | 268 |
| Champs d'adresse O/R..... | 269 |
| Composition de l'adresse | 270 |
| Adresses X.400 conformes..... | 272 |

| | |
|--|------------|
| SYSTÈME DE MESSAGERIE INTERPERSONNELLE (IPMS) | 273 |
| Types de message IPMS | 273 |
| Structure IPM | 274 |
| En-tête | 274 |
| Corps | 274 |
| Notification interpersonnelle (IPN) | 276 |
| AFFECTATION DE NUMÉROS DE PROTOCOLE X.400 | 276 |
| ANNEXE C : UTILISATION DES APPELS DE PROCÉDURES À DISTANCE (RPC) PAR LES SERVEURS ET LES CLIENTS MICROSOFT EXCHANGE | 279 |
| DESCRIPTION DES RPC | 280 |
| Le modèle de « serveur de calcul » | 281 |
| Mode de travail des RPC | 281 |
| Identification des appels de procédure à distance par les clients | 283 |
| MISE EN ŒUVRE DES RPC DANS WINDOWS NT SERVER | 283 |
| RPC Endpoint Mapper Service | 284 |
| Base de données du RPC Name Service | 284 |
| Identificateurs universellement uniques (UUID) | 285 |
| Édition de liens d'applications RPC clientes | 285 |
| Édition de liens automatique | 285 |
| Édition de liens gérés par l'application RPC cliente | 286 |
| UTILISATION DES RPC PAR MICROSOFT EXCHANGE SERVER | 286 |
| Mécanisme d'édition de liens de Microsoft Exchange | 287 |
| CONNEXION DES CLIENTS NETWARE À MICROSOFT EXCHANGE SERVER PAR L'INTERMÉDIAIRE DES RPC | 287 |
| QUELQUES CONSIDÉRATIONS POUR S'ASSURER DU BON FONCTIONNEMENT DES RPC | 287 |
| ANNEXE D : ACRONYMES ET ABRÉVIATIONS | 289 |
| Index | 297 |