

*Cette annexe fournit les réponses aux questions proposées en fin de module de l'ouvrage "Exchange Server 2003 : administration et support" Publié aux éditions Eyrolles.*

# C

## **Corrections des QCM**

### **Objectifs**

Cette annexe décrit les réponses aux questions proposées à chaque fin de module.

### **Contenu**



- 01 : Principes d'Administration d'Exchange
- 02 : Gestion des destinataires
- 03 : Gestion du stockage
- 04 : Gestion du routage
- 05 : Gestion des serveurs
- 06 : Services d'accès
- 07 : Dossiers publics
- 08 : Sauvegarde & récupération

# M1 : Principes d'Administration d'Exchange

---

*Objectif : Vérifier les connaissances acquises après la présentation de ce chapitre.*

## **Question n°1 :**

### **Réponse :**

C'est un ensemble d'objets Exchange regroupés par type dans des conteneurs de la hiérarchie de l'organisation Exchange.

Les conteneurs et les objets d'un groupe administratif peuvent être créés manuellement par les administrateurs ou automatiquement par le programme d'installation d'Exchange.

## **Question n°2 :**

### **Réponse : C, D et F**

Les réponses **C**, **D** et **F** sont correctes car le composant GSE permet aux administrateurs autorisés de créer et de configurer les arborescences de dossiers publics (réponse **C**), les groupes de routage et les connecteurs (réponse **D**) ainsi que les paramètres de stratégies système (réponse **F**).

La réponse **A** est incorrecte car le GSE ne permet pas de créer les groupes de distribution dynamique. Ces objets peuvent être créés à l'aide du composant 'Utilisateurs et ordinateurs Active Directory'.

La réponse **B** est incorrecte car les objets serveurs Exchange sont créés par le programme d'installation d'Exchange.

La réponse **E** est incorrecte car le composant GSE ne permet pas de créer les stratégies de groupe. Ces objets peuvent être créés à l'aide de l'éditeur des stratégies de groupe de Windows, par exemple.

## **Question n°3 :**

### **Réponse :**

C'est un ensemble de paramètres de configuration qui peuvent être appliqués à un ou plusieurs objets d'une organisation Exchange. Il existe deux types de stratégie, les stratégies de destinataires et les stratégies systèmes.

## **Question n°4 :**

### **Réponse : C et D**

Les réponses **C** et **D** sont correctes car les seules stratégies prises en charge par Exchange sont les stratégies de destinataires et les stratégies systèmes. Ces deux types de stratégies peuvent être créés par le composant GSE.

La réponse **A** est incorrecte car le composant GSE ne permet pas de créer les stratégies de groupe de Windows.

La réponse **B** est incorrecte car les stratégies de sauvegarde des bases Exchange sont des méthodes qui définissent les conditions de sauvegarde des bases de données Exchange. Ces méthodes sont généralement décrits par des architectes et appliquées par les administrateurs de sauvegarde à l'aide des outils de sauvegarde compatibles avec Exchange.

La réponse **E** est incorrecte car il n'existe pas d'objet stratégie de routage. Par contre le composant GSE permet de créer et de configurer les groupes de routage et les connecteurs afin de mettre en œuvre une stratégie de routage au sein d'une organisation Exchange.

La réponse **F** est incorrecte car les stratégies de restauration des bases Exchange sont des méthodes qui définissent les modalités de restauration des bases de données Exchange. Ces méthodes sont généralement décrits par des architectes et appliquées par les administrateurs de restauration à l'aide des outils de restauration compatibles avec Exchange.

### Question n°5 :

#### Réponse : A

La réponse **A** est correcte. En effet, un seul groupe administratif suffit pour administrer l'ensemble des ressources de l'organisation Exchange de cette entreprise car dans le scénario il est spécifié que vous êtes le seul administrateur du système de messagerie de l'entreprise. Toutefois, vous ne devez créer plusieurs groupes administratifs, que si vous devez déléguer les tâches de gestion des objets d'Exchange à différents administrateurs. Ce qui n'est pas le cas dans ce scénario. Par contre, si un seul administrateur ou une seule équipe d'administrateurs, doit assurer toutes les tâches de gestion sur toutes les ressources, un seul groupe administratif suffit.

Les réponses **B**, **C**, **D** et **E** sont incorrectes dans le contexte de ce scénario.

### Question n°6 :

#### Réponse : A

La réponse **A** est correcte. En effet, lorsque vous ajoutez une instance du composant GSE dans une console MMC personnalisée vous devez sélectionner le contrôleur de domaine auquel le composant GSE doit se connecter pour récupérer les informations concernant la configuration de l'organisation Exchange. Par conséquent, vous devez ajouter quatre instances du composant GSE dans la même console personnalisée et sélectionner un contrôleur de domaine du domaine dans lequel un serveur Exchange est installé pour chaque instance ajoutée. Ensuite, pour administrer le serveur Exchange d'un domaine particulier, il vous suffit de sélectionner l'instance correspondante dans la console MMC et d'explorer l'arborescence de la configuration de l'organisation Exchange fournit par ce contrôleur de domaine.

Les réponses **B**, **C** et **D** sont incorrectes car ces solutions ne permettent pas de configurer le gestionnaire système Exchange pour qu'il se connecte à un contrôleur de domaine spécifique du domaine dans lequel se trouve le serveur Exchange que vous voulez administrer.

### Question n°7 :

#### Réponse : C

La réponse **C** est correcte car les autorisations associées au rôle 'Administrateur Exchange' permettent de gérer tous les objets de la hiérarchie de l'organisation Exchange à l'exception de la modification des permissions sur ces objets et de l'installation des serveurs Exchange dans l'organisation.

La réponse **A** est incorrecte car les autorisations du groupe opérateurs de serveur ne permettent pas à un administrateur d'effectuer des tâches administratives sur les objets de l'organisation Exchange.

La réponse **B** est incorrecte car les autorisations associées au rôle 'Administrateur Intégral Exchange' permettent aux administrateurs d'installer des nouveaux serveurs Exchange et d'accorder des permissions sur les objets Exchange à d'autres utilisateurs.

La réponse **D** est incorrecte car les autorisations associées au rôle 'Administrateur Exchange Affichage Seul' ne permettent que la consultation des informations de configuration de la hiérarchie des objets de l'organisation Exchange. Vous pouvez attribuer ce rôle à des administrateurs qui doivent créer les boîtes aux lettres des utilisateurs. Ce qui n'est pas suffisant dans le contexte de ce scénario puisqu'il est précisé que le nouvel administrateur doit être capable d'effectuer toutes les tâches d'administration des objets de votre organisation à l'exception de l'installation des serveurs Exchange et de la délégation des droits à d'autres utilisateurs.

La réponse **E** est incorrecte car les autorisations des groupes Administrateurs de schéma et Administrateurs d'Entreprise ne sont pas nécessaires pour permettre au nouvel administrateur d'effectuer les tâches d'administration souhaitées.

### Question n°8 :

### Réponse : G

La réponse **G** est correcte car pour permettre à un utilisateur de créer les boîtes aux lettres de votre organisation Exchange 2003, il suffit d'ajouter son compte dans le groupe qui a le rôle 'Administrateur Exchange Affichage Seul' au niveau de l'organisation Exchange et de lui attribuer les autorisations nécessaires pour créer des comptes de sécurité dans le domaine Active Directory. Ces dernières permissions ont déjà été attribuées au compte de l'administrateur selon le contexte de ce scénario.

La réponse **A** est incorrecte car dans le scénario il est précisé que l'administrateur est capable de créer les comptes de sécurité du domaine Active Directory du réseau de l'entreprise. Par conséquent, il dispose déjà d'autorisations équivalentes à celles du groupe 'opérateurs de compte'.

La réponse **B** est incorrecte car l'Assistant de délégation de contrôle du composant GSE ne permet pas d'ajouter un compte Active Directory dans un groupe de sécurité.

La réponse **C** est incorrecte car il est précisé dans le scénario que l'administrateur de l'équipe support doit disposer des autorisations minimales pour créer les boîtes aux lettres de votre organisation Exchange 2003. Par conséquent, si vous ajoutez son compte Active Directory dans le groupe de sécurité qui a le rôle Administrateur Intégral Exchange, il pourrait effectuer toutes les tâches administratives sur tous les objets de l'organisation.

La réponse **D** est incorrecte car l'Assistant de délégation de contrôle du composant GSE ne permet pas d'ajouter un compte Active Directory dans un groupe de sécurité.

La réponse **E** est incorrecte car il est précisé dans le scénario que l'administrateur de l'équipe support doit disposer des autorisations minimales pour créer les boîtes aux lettres de votre organisation Exchange 2003. Par conséquent, si vous ajoutez son compte Active Directory dans le groupe de sécurité qui a le rôle Administrateur Exchange, il pourrait effectuer toutes les tâches administratives sur tous les objets de l'organisation à l'exception de l'installation des serveurs Exchange et de la délégation des droits à d'autres utilisateurs.

La réponse **F** est incorrecte car l'Assistant de délégation de contrôle du composant GSE ne permet pas d'ajouter un compte Active Directory dans un groupe de sécurité.

**Question n°9 :****Réponse : B**

La réponse **B** est correcte car l'affichage des groupes administratifs n'est pas activé par défaut, ce qui est le cas lorsque l'organisation Exchange ne contient qu'un seul groupe administratif. En effet, l'accès au menu contextuel de création des groupes administratifs se fait à partir du conteneur « Groupes d'administration » de l'arborescence de l'organisation Exchange. Pour afficher ce conteneur vous devez accéder à la page des propriétés de l'objet organisation et activer l'option « Afficher les groupes d'administration » de l'onglet « Général » de cette page.

La réponse **A** n'est pas correcte car le composant de modification du schéma de l'annuaire Active Directory ne permet pas de configurer le mode d'affichage de l'arborescence de l'organisation Exchange.

La réponse **C** est incorrecte car il ne s'agit pas d'un problème de permissions mais plutôt d'un problème d'affichage du menu contextuel de création d'un groupe administratif. Par ailleurs, pour créer un groupe administratif vous devez disposer d'autorisations supérieures à celles qui sont accordées via le rôle 'Administrateur Exchange Affichage seul'.

La réponse **D** est incorrecte car il n'est pas nécessaire d'utiliser la version Entreprise d'Exchange pour créer des groupes administratifs supplémentaires.

**Question n°10 :****Réponse : C**

La réponse **C** est correcte car une stratégie de serveurs permet de contrôler le contenu et la maintenance des journaux de suivi des messages en définissant les paramètres d'enregistrement et d'affichage de l'objet des messages, de suivi des messages et de suppression des fichiers journaux.

Les réponses **A** et **B** sont incorrectes car les stratégies des banques permettent de définir les paramètres de configuration des banques de boîtes aux lettres et des banques de dossiers publics comme, les limites de stockages, la fréquence d'exécution de la maintenance des banques, etc. Ce qui n'est le cas dans le contexte de ce scénario.

La réponse **D** est incorrecte car une stratégie de destinataire permet de définir les adresses de messagerie des destinataires et de configurer les paramètres de gestion des boîtes aux lettres ce qui n'est pas demandé dans le contexte de ce scénario.

La réponse **E** est incorrecte car il n'existe pas de stratégie de groupe Windows qui permet de configurer les paramètres d'enregistrement, de suivi des messages et de maintenance des fichiers journaux des serveurs Exchange .

**Question n°11 :****Réponse : D**

La réponse **D** est correcte car une stratégie de banques de boîtes aux lettres permet de simplifier la gestion et le contrôle de certains paramètres de configuration des propriétés des banques de boîtes aux lettres d'une organisation Exchange. En effet, une stratégie de banque de boîtes aux lettres est un ensemble de paramètres que vous pouvez définir une seule fois afin de l'appliquer à plusieurs banques de boîtes aux lettres de votre organisation Exchange. Ainsi, les paramètres que vous devez configurer dans la stratégie pour définir les limites de stockage des boîtes aux lettres des utilisateurs sont : 'Émettre un avertissement à (Ko)', 'Interdire l'envoi à (Ko)' et 'Interdire l'envoi et la réception à (Ko)'.

La réponse **A** est correcte mais ne constitue pas la meilleure solution pour effectuer la configuration des limites de stockage dans le contexte de ce scénario.

La réponse **B** est incorrecte car les paramètres de gestion des boîtes aux lettres d'une stratégie de destinataire ne permettent pas de définir les limites de stockage des boîtes aux lettres des utilisateurs. Les paramètres de gestion des boîtes aux lettres d'une stratégie de destinataire permettent de générer des rapports, de déplacer et de supprimer des messages en fonction de la taille et de l'âge de ces derniers.

La réponse **C** est incorrecte car une stratégie de serveurs permet de contrôler le contenu et la maintenance des journaux de suivi des messages et non de définir les limites de stockage des boîtes aux lettres.

La réponse **E** est incorrecte car le composant U&O AD ne permet d'exécuter l'Assistant tâches Exchange sur les boîtes aux lettres.

## M2 : Gestion des destinataires

*Objectif : Vérifier les connaissances acquises après la présentation de ce chapitre.*

### Question n°1 :

#### Réponse :

C'est un objet de l'annuaire Active directory qui possède une ou plusieurs adresses de messagerie.

Les adresses de messagerie sont utilisées par Exchange pour délivrer des messages aux destinataires.

Les objets destinataires constituent la base du système de messagerie Exchange.

### Question n°2 :

#### Réponse : A et C

La réponse **A** est correcte car les destinataires avec accès boîtes aux lettres sont des objets qui possèdent une ou plusieurs adresses de messagerie et qui sont associés à une boîte aux lettres stockée sur un serveur de l'organisation Exchange de la forêt Windows. Seuls les comptes d'utilisateurs et les objets de type InetOrgPerson Active Directory peuvent être associés aux boîtes aux lettres d'un serveur Exchange.

La réponse **C** est correcte car les destinataires avec adresse de messagerie sont des objets qui possèdent une ou plusieurs adresses de messagerie mais qui ne sont pas associés à une boîte aux lettres stockée sur un serveur de l'organisation Exchange de votre forêt Windows. On les appelle également des destinataires à extension de messagerie. Tous les objets destinataires peuvent avoir une adresse de messagerie.

La réponse **B** est incorrecte car les destinataires particuliers n'existent pas en tant qu'objets destinataires dans le système Exchange 2003.

La réponse **D** est incorrecte car les destinataires de distribution du courrier n'existent pas en tant qu'objets destinataires dans le système Exchange.

La réponse **E** est incorrecte car les destinataires prestataires n'existent pas en tant qu'objets destinataires dans le système Exchange.

### Question n°3 :

#### Réponse : B et E

Les réponses **B** et **E** sont correctes car seuls les comptes d'utilisateurs et les objets de type InetOrgPerson Active Directory peuvent être associés aux boîtes aux lettres d'un serveur Exchange Exchange. Par ailleurs, ce sont des entités de sécurité Active Directory qui permettent aux utilisateurs d'accéder aux ressources de votre réseau.

La réponse **A** est incorrecte car un contact est un objet Active Directory qui peut avoir une adresse de messagerie mais ne peut être associé à aucune boîte aux lettres Exchange de votre organisation. Par conséquent, les messages adressés à ces destinataires ne sont pas conservés dans les boîtes aux lettres des serveurs Exchange de votre organisation. C'est le type de destinataire que vous pouvez créer, par exemple, pour décrire les adresses de messagerie de vos fournisseurs ou de vos clients.

La réponse **C** est incorrecte car un utilisateur avec accès messagerie est un objet Active Directory qui peut avoir une adresse de messagerie mais qui ne peut être associé à aucune boîte aux lettres Exchange de votre organisation. Les messages reçus par ces destinataires ne sont pas conservés dans les boîtes aux lettres des serveurs

Exchange de votre organisation. C'est le type de destinataire que vous pouvez, par exemple, affecter à des prestataires de services qui ont besoin d'accéder aux ressources de votre réseau et qui dispose d'une adresse de messagerie associée à une boîte aux lettres dans leur propre environnement de messagerie.

La réponse **D** est incorrecte car un dossier public est objet Exchange qui peut avoir une adresse de messagerie, qui dispose d'un emplacement de stockage des messages dans la banque d'informations publique de votre organisation Exchange mais qui ne peut être associé à aucune boîte aux lettres Exchange de votre organisation. Par conséquent, les messages adressés à ces destinataires sont conservés dans les banques de dossiers publics des serveurs Exchange de votre organisation.

La réponse **F** est incorrecte car un groupe de distribution est un objet Active Directory qui peut avoir une adresse de messagerie, qui peut regrouper différents objets destinataires mais qui ne peut être associé à aucune boîte aux lettres Exchange de votre organisation. Ce type d'objets est destiné à simplifier l'envoi des messages à plusieurs destinataires au même moment. En effet, lorsqu'un message est envoyé à un groupe de distribution, tous les membres de ce groupe en reçoivent une copie. Les groupes de distribution sont donc des listes de diffusion ou de distribution.

#### **Question n°4 :**

#### **Réponse : D, E et F**

La réponse **D** est correcte car les groupes de distribution sont des objets Active Directory destinés à simplifier l'envoi des messages à plusieurs destinataires au même moment. En effet, lorsqu'un message est envoyé à un groupe de distribution, tous les membres de ce groupe en reçoivent une copie. Les groupes de distribution sont donc des listes de diffusion ou de distribution. Exchange utilise les groupes pour faire parvenir les messages à leurs membres. C'est le type de destinataire que vous pouvez créer, par exemple, pour permettre à un directeur commercial d'envoyer facilement ses messages à l'ensemble du personnel de son service.

La réponse **E** est correcte car les groupes de sécurité sont des objets Active Directory dont les caractéristiques sont similaires à celles des groupes de distribution. Cependant, les groupes de sécurité simplifient la gestion de l'accès aux ressources d'une forêt Windows en permettant aux administrateurs de définir les autorisations au niveau du groupe au lieu de les attribuer à des utilisateurs individuels. C'est le type de destinataire que vous pouvez créer, par exemple, pour la distribution du courrier et pour l'attribution des autorisations d'accès aux ressources de la forêt Windows.

La réponse **F** est correcte car un groupe dynamique est un groupe de distribution Active Directory fondé sur une requête. Ces caractéristiques sont similaires à celles d'un groupe de distribution. Seul le mode de gestion de l'appartenance à ce type de groupe est différent dans le sens où les membres d'un groupe dynamique sont définis par une requête LDAP. L'exécution de cette requête est effectuée lors de l'envoi d'un message au groupe.

La réponse **A** est incorrecte car une liste d'adresses globale n'est pas une liste de diffusion. En effet, une liste d'adresses globale est destinée à simplifier la récupération des adresses de messagerie des destinataires auxquels vous souhaitez envoyer un message.

La réponse **B** est incorrecte car une liste d'adresses en mode hors connexion n'est pas une liste de diffusion. En effet, une liste d'adresses en mode hors connexion permet aux utilisateurs qui travaillent en mode déconnecté de disposer d'une liste d'adresses à partir de laquelle ils peuvent récupérer les adresses de messagerie des destinataires à qui ils souhaitent envoyer un message.

La réponse **C** est incorrecte car une liste d'adresses personnalisée n'est pas une liste de diffusion. En effet, une liste d'adresses personnalisée est destinée à simplifier la récupération des adresses de messagerie des destinataires auxquels vous souhaitez envoyer un message.

**Question n°5 :****Réponse :**

Une liste d'adresses est un objet de l'organisation Exchange qui regroupe un ensemble de destinataires Active Directory.

Une liste d'adresses peut contenir un ou plusieurs types d'objets destinataires, comme par exemple, des utilisateurs avec boîte aux lettres, des contacts, des groupes ou des utilisateurs avec accès messagerie.

**Question n°6 :****Réponse : A, B, C, D et E**

Toutes les réponses sont correctes car tous les objets destinataires proposés dans ce scénario peuvent être membre d'une liste d'adresses Exchange 2003.

**Question n°7 :****Réponse : A, C et E**

Les réponses **A, C** et **E** sont correctes. En effet, Exchange prend en charge trois types de listes d'adresses. Il s'agit des listes d'adresses standards, des listes d'adresses globales et des listes d'adresses en mode hors connexion.

Les réponses **B, D** et **F** sont incorrectes car les groupes de sécurités, les groupes de distribution et les groupes dynamiques sont des objets Active Directory destinés à simplifier l'envoi des messages à plusieurs destinataires au même moment. En effet, lorsqu'un message est envoyé à ce type de groupe, tous les membres du groupe en reçoivent une copie. Ces groupes sont donc des listes de diffusion ou de distribution et non des listes d'adresses.

**Question n°8 :****Réponse :**

Une stratégie de destinataire est un ensemble de paramètres de configuration d'Exchange qui s'appliquent aux objets destinataires afin de définir les types d'adresses de messagerie et faciliter la gestion du contenu des boîtes aux lettres.

**Question n°9 :****Réponse : A et E**

Les réponses **A** et **E** sont correctes. En effet, une stratégie de destinataire permet d'attribuer une ou plusieurs adresses de messagerie aux objets destinataires d'Exchange, de définir les règles d'exécution du gestionnaire de boîtes aux lettres afin de simplifier leur administration et d'autoriser les serveurs virtuels Exchange à accepter les messages destinés à des domaines de messagerie spécifiques.

La réponse **B** n'est pas correcte car les limites de stockage des boîtes aux lettres sont des paramètres qui permettent de définir une stratégie système des banques de boîtes aux lettres d'Exchange.

Les réponses **C** et **D** sont incorrectes car la taille limite des messages expédiés aux destinataires et la taille limite des messages reçus par les destinataires sont des paramètres permettent de définir des restrictions sur les tailles des messages d'un utilisateur peut envoyer ou recevoir.

**Question n°10 :**

**Réponse :**

Le service RUS (Recipient Update Service) ou service de mise à jour de destinataires est un composant d'Exchange dont la fonction principale consiste à mettre à jour certaines propriétés des destinataires, des boîtes aux lettres, des banques d'informations, des serveurs ainsi que d'autres objets de l'organisation.

Ce service est responsable de la génération des adresses de messagerie des destinataires Exchange, de l'application des stratégies Exchange et de la mise à jour de toutes les listes d'adresses.

**Question n°11 :**

**Réponse : B, C et D**

Les réponses **B**, **C** et **D** sont correctes car le service RUS ou service de mise à jour de destinataires est un composant d'Exchange qui est responsable de la génération des adresses de messagerie des destinataires Exchange, de l'application des stratégies Exchange et de la mise à jour de toutes les listes d'adresses.

Les réponses **A**, **E** et **F** sont incorrectes car le contrôle de l'accès aux boîtes aux lettres, l'application des stratégies de groupe Active Directory et la réplification des propriétés des objets destinataires d'Active Directory vers le serveur du catalogue global sont des tâches gérées par les composants et services de Windows et non par le composant RUS d'Exchange.

**Question n°12 :**

**Réponse : D**

La réponse **D** est correcte car un contact avec adresse de messagerie est un objet Active Directory qui peut avoir une adresse de messagerie mais ne peut être associé à aucune boîte aux lettres Exchange de votre organisation. Par conséquent, les messages adressés à ces destinataires ne sont pas conservés dans les boîtes aux lettres des serveurs Exchange de votre organisation. C'est le type de destinataire que vous pouvez créer, par exemple, pour décrire les adresses de messagerie de vos fournisseurs ou de vos clients.

La réponse **A** est incorrecte car dans le scénario de cette question il est précisé que les consultants n'ont pas besoin d'accéder aux ressources de votre réseau. Par conséquent, vous ne devez pas créer des comptes utilisateurs avec boîte aux lettres pour ces consultants.

La réponse **B** est incorrecte car dans le scénario de cette question il est précisé que les consultants n'ont pas besoin d'accéder aux ressources de votre réseau. Par conséquent, vous ne devez pas créer des comptes utilisateurs avec accès messagerie pour ces consultants.

La réponse **C** est incorrecte car il n'est pas possible d'ajouter directement une adresse de messagerie à un groupe de distribution sans associer cette adresse à un objet destinataire. En effet, un groupe de distribution Active Directory est une liste de diffusion destinée à simplifier l'envoi des messages à plusieurs destinataires au même moment. En effet, lorsqu'un message est envoyé à un groupe de distribution, tous les membres de ce groupe qui ont une adresse de messagerie en reçoivent une copie. Exchange utilise les groupes pour faire parvenir les messages à leurs membres.

La réponse **E** est incorrecte car il n'est pas possible d'ajouter directement une adresse de messagerie à une liste d'adresses. En effet, une liste d'adresses est un objet de l'organisation Exchange qui regroupe un ensemble de destinataires Active Directory et qui est générée à l'aide d'une requête LDAP, exécutée par un serveur du catalogue global de la forêt Windows afin d'afficher les membres de la liste.

La réponse **F** est incorrecte car l'importation d'un fichier LDAP ne permet pas forcément de créer des contacts avec adresses de messagerie dans Active Directory.

**Question n°13 :**

**Réponse : B**

La réponse **B** est correcte car dans le scénario de cette question il est précisé que le consultant doit travailler dans vos locaux pour une durée de six mois et doit pouvoir accéder aux ressources de votre réseau mais que ce dernier dispose déjà d'une boîte aux lettres chez un fournisseur d'accès Internet. Par conséquent, vous devez créer un compte utilisateur avec accès messagerie. En effet, c'est le type de destinataire que vous pouvez, par exemple, affecter à des prestataires de services qui ont besoin d'accéder aux ressources de votre réseau et qui dispose d'une adresse de messagerie associée à une boîte aux lettres dans leur propre environnement de messagerie. Les messages reçus par ces destinataires ne seront pas conservés dans les boîtes aux lettres des serveurs Exchange de votre organisation.

La réponse **A** est incorrecte car dans le scénario de cette question il est précisé que le consultant dispose d'une boîte aux lettres chez un fournisseur d'accès Internet ou FAI. Par conséquent, vous ne devez pas créer un compte utilisateur avec boîte aux lettres pour ce consultant.

La réponse **C** est incorrecte car dans le scénario de cette question il est précisé que le consultant doit travailler dans vos locaux pour une durée limitée. Par conséquent, il est inutile de migrer sa boîte aux lettres vers votre organisation par quelque moyen que ce soit.

La réponse **D** est incorrecte car dans le scénario de cette question il est précisé que le consultant doit pouvoir accéder aux ressources de votre réseau. Par conséquent, il est inutile de créer un contact avec adresse de messagerie car ce type d'objet ne permet pas au consultant d'accéder aux ressources de votre réseau.

La réponse **E** est incorrecte car il n'est pas possible d'ajouter directement une adresse de messagerie à une liste d'adresses. En effet, une liste d'adresses est un objet de l'organisation Exchange qui regroupe un ensemble de destinataires Active Directory et qui est générée à l'aide d'une requête LDAP, exécutée par un serveur du catalogue global de la forêt Windows afin d'afficher les membres de la liste.

La réponse **F** est incorrecte car l'utilisation d'une passerelle permet l'envoi et la réception des messages entre deux systèmes de messagerie mais ne permet pas à vos collègues d'utiliser les listes d'adresses de votre organisation Exchange pour récupérer l'adresse de messagerie du consultant, comme le stipule le scénario de cette question.

**Question n°14 :**

**Réponse : B**

La réponse **B** est correcte car un serveur d'expansion est un serveur Exchange qui permet d'obtenir la liste des membres d'un groupe de distribution. Ceci est particulièrement utile dans un environnement de forêt multi-domaines dans lequel les utilisateurs d'un domaine Active Directory envoient des messages à des groupes de destinataires créés dans un autre domaine de la même forêt. Par conséquent, la désignation du serveur Exchange du siège permet d'obtenir rapidement les membres des groupes de distribution des destinataires du siège auxquels les cadres dirigeants de l'usine de fabrication ont besoin d'envoyer des messages. En effet, dans ce cas le contrôleur de domaine qui contient les groupes de distribution et le serveur Exchange d'expansion se trouvent dans le même site Windows.

La réponse **A** est incorrecte car cette solution ne garantit pas que les messages envoyés par les cadres dirigeants aux groupes de distribution des destinataires situés au siège soient remis à tous les destinataires concernés du siège.

La réponse **C** est incorrecte car le serveur Exchange de l'usine n'est pas dans le site Windows dans lequel se trouve le serveur Exchange qui contient les boîtes aux lettres des membres des groupes de distribution des destinataires du siège. Par conséquent, le serveur Exchange de l'usine ne doit pas être désigné en tant que serveur d'expansion des groupes de distribution des destinataires du siège.

Les réponses **D** et **E** sont incorrectes car elles ne répondent pas aux besoins exprimés dans le contexte de ce scénario.

### **Question n°15 :**

#### **Réponse : C**

La réponse **C** est correcte car les listes d'adresses permettent aux administrateurs d'Exchange d'organiser les destinataires en utilisant des propriétés communes, comme par exemple, le nom du service, le nom de la ville ou toute autre information qui permet de regrouper les destinataires de façon homogène afin de faciliter la recherche et l'utilisation des informations relatives aux destinataires Active Directory par les utilisateurs d'Exchange.

La réponse **A** est incorrecte car l'utilisation d'Outlook 2003 ne permet pas de créer des listes d'adresses accessibles à tous les utilisateurs de l'organisation Exchange.

La réponse **B** est incorrecte car l'utilisation du composant U&O AD pour créer une structure hiérarchique d'unités organisationnelles basées sur les noms des villes et des pays concernés ne réponds pas aux besoins exprimés dans le contexte de ce scénario.

La réponse **D** est incorrecte car les groupes de distribution dynamiques sont utilisés pour simplifier l'envoi des messages à plusieurs destinataires au même moment mais ne permettent pas aux utilisateurs d'afficher les destinataires par pays et par ville.

La réponse **E** est incorrecte car l'utilisation des listes d'adresses en mode hors connexion ne réponds pas aux besoins exprimés dans le contexte de ce scénario.

---

## M3 : Gestion du stockage

---

*Objectif : Vérifier les connaissances acquises après la présentation de ce chapitre.*

### Question n°1 :

#### Réponse : A, B, D, E et F

Les réponses **A, B, D, E** et **F** sont correctes car la technologie du système de stockage d'Exchange 2003 utilise les concepts et les composants suivants :

- Banques d'informations ;
- Groupes de stockage ;
- Journaux de transactions ;
- Écriture anticipée (ou transactions "Write-ahead") ;
- Points de contrôle ;
- SIS (Single Instance Storage) stockage à instance unique.

La réponse **D** est incorrecte car NTFS est un système de fichiers conçu pour être utilisé avec les versions les plus récentes du système d'exploitation Windows de Microsoft. Ce système gère les supports de stockage de très grande capacité, les noms de fichiers longs et diverses fonctions du sous-système POSIX. Il prend également en charge les applications orientées objet en traitant tous les fichiers en tant qu'objets dotés d'attributs définis par l'utilisateur et le système.

### Question n°2 :

#### Réponse :

Un groupe de stockage est un ensemble de banques d'informations, de fichiers journaux de transactions et de fichiers de contrôle.

Un groupe de stockage simplifie la gestion des banques et améliore la disponibilité et les performances, lors des opérations de sauvegarde et de restauration. En effet, les banques d'informations d'un groupe de stockage peuvent être monter, démonter, sauvegarder et restaurer indépendamment l'une de l'autre. Un serveur Exchange peut gérer un maximum de quatre groupes de stockage standard qui permettent aux utilisateurs de conserver leurs données et un seul groupe de stockage de récupération qui permet aux administrateurs de récupérer les données des utilisateurs.

### Question n°3 :

#### Réponse :

Le stockage SIS est une méthode de stockage dans laquelle les messages envoyés à plusieurs destinataires ne sont stockés qu'une seule fois, dans les fichiers des bases de données, pour les destinataires d'une même banque de boîtes aux lettres.

Le stockage SIS permet à Exchange de limiter l'espace nécessaire au stockage des messages reçus par les utilisateurs. En effet, si un message est envoyé à plusieurs boîtes aux lettres situées dans la même banque, la boîte aux lettres de chacun des utilisateurs contient une référence à une copie partagée unique du message, située dans la banque de boîtes aux lettres.

**Question n°4 :**

**Réponse : B, D, E et F**

La réponse **B** est correcte car **STM** est l'extension du fichier de base de données Exchange qui conserve les données envoyées par les clients Internet aux destinataires d'une organisation Exchange.

La réponse **D** est correcte car **EDB** est l'extension du fichier de base de données Exchange qui conserve les messages envoyés par les clients MAPI Internet aux destinataires d'une organisation Exchange.

La réponse **E** est correcte car **LOG** est l'extension des fichiers journaux de transactions utilisés pour inscrire les opérations qui doivent être effectuées sur les bases de données d'une banque d'informations, lorsqu'une transaction est validée.

La réponse **F** est correcte car **CHK** est l'extension du fichier de vérification des transactions. Il est utilisé pour identifier les transactions qui sont enregistrées dans les journaux de transactions et qui ne sont pas encore stockées dans les fichiers **EDB** et **STM** d'une banque d'informations.

La réponse **A** est incorrecte car **PPT** est l'extension des fichiers créés par l'application PowerPoint d'office.

La réponse **C** est incorrecte car **NSF** est l'extension des bases de données de l'application Domino de Lotus-Ibm.

**Question n°5 :**

**Réponse : A, B, E, F, G, H et I**

Les réponses **A, B, E, F, G, H** et **I** sont correctes car par défaut, le remplissage de l'index d'une banque est effectué en utilisant le contenu :

- De l'objet de chaque message de la banque ;
- Du corps de chaque message ;
- Du nom de l'expéditeur du message ;
- Des noms des destinataires (contenu des champs A, Cc et Cci) ;
- Des pièces jointes au format .doc, .xls, .ppt, .html, .htm, .asp, .txt et .eml.

La réponse **C** est incorrecte car **NSF** est l'extension des bases de données de l'application Domino de Lotus-Ibm.

La réponse **D** est incorrecte car **EDB** est l'extension du fichier de base de données Exchange qui conserve les messages envoyés par les clients MAPI Internet aux destinataires d'une organisation Exchange.

La réponse **J** est incorrecte car **STM** est l'extension du fichier de base de données Exchange qui conserve les données envoyées par les clients Internet aux destinataires d'une organisation Exchange.

**Question n°6 :**

**Réponse : D et E**

Les réponses **D** et **E** sont correctes car les plus gros inconvénients de l'indexation de texte intégral d'une banque d'informations Exchange Server sont :

- Son exigence en terme d'espace de stockage des index. En effet, l'index d'une banque occupe un espace disque dont la taille varie entre 10 et 30% de la taille occupée par la banque elle-même (réponse **D**) ;
- Son usage excessif du temps de traitement du processeur du serveur, durant les opérations de création et de mise à jour des index d'une banque. En effet, lors des

ces opérations, il n'est pas rare que l'utilisation du CPU soit proche de 90% du temps processeur durant plusieurs heures (réponse E) ;

- L'exactitude des résultats d'une recherche dépend fortement de la régularité des mises à jour de l'index. En effet, pour une utilisation efficace de l'indexation de texte intégral, il est essentiel que les données de l'index soient à jour et correctes. Autrement, les utilisateurs cesseront rapidement de faire confiance au système s'ils constatent que les résultats des recherches ne correspondent pas au contenu de la banque.

Les réponses A et B sont incorrectes dans le contexte de cette question car par défaut, le remplissage de l'index d'une banque est effectué en utilisant le contenu :

- De l'objet de chaque message de la banque ;
- Du corps de chaque message ;
- Du nom de l'expéditeur du message (réponse B) ;
- Des noms des destinataires (contenu des champs A, Cc et Cci) (réponse A) ;
- Des pièces jointes au format .doc, .xls, .ppt, .html, .htm, .asp, .txt et .eml.

La réponse C est incorrecte dans le contexte de cette question car vous pouvez exclure des mots de l'index en personnalisant le contenu du NOISE.xxx, où xxx est une extension de trois lettres qui représentent la langue des mots contenus dans la liste.

Les mots contenus dans ce fichier ne sont pas indexés par les composants de la fonctionnalité d'indexation de texte intégral.

### Question n°7 :

#### Réponse : A

La réponse A est correcte car le déplacement des journaux de transactions vers un disque dédié améliore les performances d'un serveur Exchange. En effet l'écriture dans les journaux de transactions est une écriture de type séquentiel et l'écriture dans les banques d'informations est une écriture de type aléatoire. Une écriture de type séquentiel réduit le déplacement de la tête d'écriture du disque dur au strict minimum car les opérations écrites dans le journal ne sont jamais modifiées. Une écriture de type aléatoire exige plus de déplacement de la tête d'écriture du disque dur car pour certaines transactions il est nécessaire de se positionner sur le bon secteur du disque avant d'effectuer les mises à jour. Par conséquent, le fait de stocker les fichiers des journaux de transactions et les fichiers des bases de données dans des disques différents améliore nettement les performances d'entrées sorties disque et donc les performances et le temps de réponse du serveur Exchange.

La réponse B est incorrecte car il est recommandé de stocker les fichiers des banques d'informations et les journaux de transactions sur des disques physiques différents.

La réponse C est incorrecte car cette solution dégraderait encore plus les performances du serveur Exchange.

La réponse D est incorrecte car elle ne permet pas d'améliorer les performances du serveur.

La réponse E est incorrecte car elle ne répond pas aux besoins d'amélioration des performances exprimés dans le contexte de ce scénario.

### Question n°8 :

#### Réponse : B

La réponse B est correcte car pour utiliser l'indexation de texte intégrale, vous devez accomplir, dans l'ordre, les tâches décrites ci-dessous :

- Créer l'index de la banque de boîtes aux lettres (cette tâche a déjà été effectuée dans le contexte de ce scénario) ;
- Démarrer le remplissage complet de l'index. Cette tâche consiste à démarrer la procédure de mise à jour complète de l'index. Celle-ci analyse et collecte les données de la totalité du contenu de la banque afin de remplir les fichiers de l'index ;
- Définir l'intervalle de mise à jour de l'index. Cette tâche consiste à planifier l'exécution de la mise à jour incrémentielle de l'index. Cela permet de tenir compte des modifications du contenu de la banque ;
- Rendre l'index accessible aux utilisateurs. Cette tâche consiste à rendre l'index accessible aux utilisateurs afin d'effectuer des recherches rapides.

Par conséquent, la tâche que vous devez effectuer juste après la création de l'index consiste à démarrer le remplissage complet de l'index (réponse **B**).

Les réponses **A**, **C**, **D**, **E** et **F** sont incorrectes dans le contexte du scénario de cette question.

### Question n°9 :

#### Réponse : C

La réponse **C** est correcte car elle constitue la meilleure façon de répondre au besoin exprimé dans le contexte du scénario de cette question. En effet, dans la mesure où le besoin exprimé dans cette question ne concerne ni les problèmes de performances ni les problèmes de sauvegarde ou de restauration, il n'est pas nécessaire d'ajouter un nouveau serveur ni de créer un nouveau groupe de stockage. Par conséquent les réponses **A** et **C** sont incorrectes.

La réponse **B** est correcte mais ne constitue pas la meilleure solution car l'utilisation du composant U&O AD pour modifier les limites de stockage des 40 cadres dirigeants et chefs de service individuellement est fastidieuse et peut être source d'erreur ou d'oubli.

### Question n°10 :

#### Réponse : B

La réponse **B** est correcte car elle constitue la meilleure façon de répondre au besoin exprimé dans le contexte du scénario de cette question et consiste à définir et appliquer une stratégie système qui définit les limites de stockage sur la banque de boîtes aux lettres de tous les employés puis à utiliser le composant U&O AD pour modifier les limites de stockage des 10 cadres dirigeants et chefs de service individuellement. En effet, il est précisé dans ce scénario que Vous avez déployé Exchange Serveur 2003 édition standard. Or cette édition ne prend en charge qu'une seule banque de boîte aux lettres. Par conséquent les réponses **C** et **D** sont incorrectes.

Par ailleurs, dans la mesure où le besoin exprimé dans cette question ne concerne ni les problèmes de performances ni les problèmes de sauvegarde ou de restauration, il n'est pas nécessaire d'ajouter un nouveau serveur Exchange. Donc la réponse **A** est également incorrecte.

### Question n°11 :

#### Réponse : C

La réponse **C** est correcte car elle constitue la meilleure façon de répondre au besoin exprimé dans le contexte du scénario de cette question et consiste à créer une nouvelle banque de boîtes aux lettres sur le serveur Exchange, déplacer les boîtes aux lettres des 45 cadres dirigeants et chefs de service vers cette nouvelle banque, créer l'index

de texte intégral de cette banque puis appliquer une stratégie système qui définit les limites de stockage sur la première banque du serveur Exchange.

La réponse **A** est correcte mais ne constitue pas la meilleure solution dans le contexte de ce scénario. En effet, dans la mesure où le besoin exprimé dans cette question ne concerne ni les problèmes de performances ni les problèmes de sauvegarde ou de restauration, il n'est pas nécessaire d'ajouter un nouveau serveur.

La réponse **B** est incorrecte car le composant U&O AD ne permet pas d'indexer les boîtes aux lettres des utilisateurs individuellement.

La réponse **D** est incorrecte car vous ne pouvez pas créer l'index de texte intégral d'un groupe de stockage. La création des index s'effectue au niveau d'une banque d'informations.

### Question n°12 :

#### Réponse : B

La réponse **B** est correcte car elle permet d'améliorer le temps d'accès aux boîtes aux lettres des utilisateurs et répondre aux besoins des employés du service finance.

La réponse **A** est correcte mais ne constitue pas la meilleure solution dans la mesure où la création d'un nouveau groupe de stockage a une influence directe sur les performances du serveur puisque les journaux de transactions d'un groupe de stockage doivent être situés sur des disques dédiés. Cette solution permet de répondre aux besoins des employés du service finance mais ne permet pas d'améliorer le temps d'accès comme le ferait la solution proposée dans la réponse **B**.

La réponse **C** est incorrecte car le composant GSE ne permet pas de créer l'index d'une boîte aux lettres individuelle.

La réponse **D** est incorrecte car elle permet d'améliorer le temps d'accès aux boîtes aux lettres des utilisateurs mais ne répond pas aux besoins des employés du service finance.

### Question n°13 :

#### Réponse : F

La réponse **F** est correcte car les fichiers de l'index de texte intégral de la banque de dossiers publics nécessitent un espace disque compris entre 10% et 30% de la taille de la banque des dossiers publics ce qui représente un espace compris entre 5,5 Go et 16,5 Go. Aucun disque du serveur ne dispose de cette espace. Par conséquent, les réponses **A**, **B**, **D** et **E** sont incorrectes.

Par ailleurs, pour éviter une baisse significative des performances il faut éviter de stocker les fichiers de l'index dans le même disque que celui des fichiers journaux de transactions. Donc la réponse **C** est également incorrecte.

## M4 : Gestion du routage

---

*Objectif : Vérifier les connaissances acquises après la présentation de ce chapitre.*

### Question n°1 :

#### Réponse : B, D et E

Les réponses **B**, **D** et **E** sont correctes car un système de routage constitue l'épine dorsale d'une application de messagerie d'entreprise et en ce sens il doit :

- Garantir un transfert rapide des messages afin de prendre en charge l'ensemble du trafic de messagerie de votre organisation (réponse **B**) ;
- Être suffisamment modulaire pour s'adapter à l'évolution de votre entreprise ;
- Être fiable au point d'assurer la sécurité ainsi que la confidentialité d'accès aux messages (réponse **D**) et d'éviter les pertes de ces derniers (réponse **E**).

La réponse **A** est incorrecte car la connexion des réseaux locaux et des réseaux étendus est une caractéristique des routeurs et des passerelles par exemple et non d'un système de routage d'une application de messagerie.

La réponse **C** est incorrecte car la connexion des ordinateurs, des passerelles et des routeurs d'un réseau est une caractéristique des systèmes de connectivité, avec ou sans fil, des périphériques d'un réseau et non d'un système de routage d'une application de messagerie.

La réponse **F** est incorrecte dans le contexte du scénario de cette question.

### Question n°2 :

#### Réponse : A, B, C, D, E et F

La réponse **A** est correcte car le pilote du système ExIFS d'Exchange étend les fonctionnalités du système de fichiers NTFS de Windows afin de fournir aux clients d'Exchange une interface d'accès directe aux fichiers (\*.STM) des bases de données des banques d'informations d'Exchange, ce qui permet à ces clients de lire et d'écrire les messages dans le format natif d'Internet.

La réponse **B** est correcte car le moteur de mise en file d'attente avancée ou AQE est le composant le plus important du mécanisme de routage d'Exchange puisqu'il participe aux tâches de traitement, d'acheminement et de remise des messages.

La réponse **C** est correcte car l'agent de catégorisation des messages est une extension du moteur AQE qui est chargé de vérifier la conformité des attributs de messagerie, de résoudre les adresses de l'expéditeur et des destinataires des messages, de développer les listes de distribution, etc.

La réponse **D** est correcte car le moteur RE ou moteur de routage est chargé de gérer les informations de la table d'état des liaisons et de fournir au moteur AQE des informations précises sur la prochaine destination d'un message.

La réponse **E** est correcte car le pilote de la banque Exchange ou ESD est un composant qui sert d'interface entre le moteur AQE et le service banque d'informations. Ce composant est sollicité à chaque fois que le service banque d'informations soumet un message au système de routage et chaque fois qu'un message doit être remis à une banque d'informations locale.

La réponse **F** est correcte car les extensions du protocole SMTP qui sont utilisés lors de l'administration du protocole SMTP, qui assure la prise en charge de commandes SMTP étendues, etc.

La réponse **G** est incorrecte car le service de cliché instantané de volume est un composant des versions les plus récentes du système Windows et non du système de routage d'Exchange. Ce composant est utilisé par certains logiciels de sauvegarde pour améliorer le processus de sauvegarde et assurer une cohérence des données sauvegardées.

### Question n°3 :

#### Réponse : A, D, E et F

La réponse **A** est correcte car le service DNS est utilisé par le système de routage d'Exchange afin de récupérer l'adresse IP du serveur de messagerie du domaine de destination d'un message. Si DNS n'est pas opérationnel, cette adresse ne pourra pas être récupérée et le message ne sera pas transmis vers sa destination.

La réponse **D** est correcte car les services IIS, incluent la prise en charge du Web, des protocoles HTTP, SMTP et NNTP ainsi que les pages ASP qui sont nécessaires, non seulement pour l'installation et l'utilisation d'un serveur Exchange mais aussi pour le fonctionnement de son système de routage. Ces services sont fournis par le processus « InetInfo.exe » qui constitue également l'environnement d'exécution et de contrôle de l'ensemble des composants internes du système de routage d'Exchange. Cela comprend le service SMTP, le pilote ESD, le moteur AQE, l'agent de catégorisation, le moteur RE ainsi que les files d'attente utilisées par ces composants. Si le processus « InetInfo.exe » est arrêté ou si les composants des services Internet sont désinstallés, le fonctionnement du système de routage d'Exchange sera interrompu.

La réponse **E** est correcte car le service annuaire Active Directory conserve toutes les informations sur les objets de l'une organisation Exchange. Cela comprend les informations sur les destinataires et sur la topologie de routage. Ainsi, par exemple, pour déterminer la destination d'un message, l'agent de catégorisation recherche les adresses de messagerie des destinataires dans l'annuaire Active Directory. De même, pour sélectionner le meilleur chemin pour la remise d'un message, le moteur RE récupère les informations relatives à la topologie du routage de l'organisation Exchange à partir de l'annuaire Active Directory et établit ainsi sa table d'état des liaisons. Par conséquent, le système de routage d'Exchange ne peut pas fonctionner correctement si l'annuaire Active Directory n'est pas disponible.

La réponse **F** est correcte car le service de mise à jour des destinataires ou service RUS permet d'appliquer les stratégies de destinataire aux objets de l'annuaire Active Directory. Si les stratégies de destinataires ne sont pas appliquées sur certains destinataires d'une organisation Exchange, le système de routage ne pourra pas leur transférer les messages.

La réponse **B** est incorrecte car le service de cliché instantané de volume est un composant des versions les plus récentes du système Windows et non du système de routage d'Exchange. Ce composant est utilisé par certains logiciels de sauvegarde pour améliorer le processus de sauvegarde et assurer une cohérence des données sauvegardées.

La réponse **C** est incorrecte car le service de planification des tâches est un composant de Windows et non du système de routage d'Exchange. Ce composant permet de programmer l'exécution d'un script, d'un programme ou d'un document quelconque au moment qui vous convient le mieux.

### Question n°4 :

#### Réponse :

C'est un ensemble de serveurs Exchange connectés à l'aide de liaisons réseaux disponibles en permanence. Les groupes de routage permettent aux architectes et aux administrateurs de concevoir et de mettre en œuvre une topologie logique du routage

dont le but d'optimiser l'utilisation de la bande passante du réseau et de contrôler le trafic de messagerie généré entre les serveurs d'une organisation Exchange. Ainsi, dans une organisation Exchange, vous pouvez utiliser un ou plusieurs groupes de routage, chacun pouvant contenir un ou plusieurs serveurs Exchange.

**Question n°5 :**

**Réponse : B et C**

La réponse **B** est vraie. En effet, tous les serveurs Exchange d'un même groupe de routage doivent être membre de la même organisation Exchange.

La réponse **C** est vraie. En effet, au sein d'un groupe de routage un seul serveur assure le rôle de maître du groupe de routage. Ce serveur est chargé de récupérer, de valider et d'envoyer, aux autres serveurs Exchange, les informations d'état des liaisons de la topologie de routage de l'organisation.

La réponse **A** est fausse car un serveur Exchange ne peut être membre que d'un seul groupe de routage de son organisation.

La réponse **D** est fausse car la remise des messages entre les serveurs d'un groupe de routage ne peut être planifiée. Cela signifie, que les administrateurs ne peuvent pas définir le moment d'envoi des messages d'un serveur vers un autre.

La réponse **E** est fausse car au sein d'un groupe de routage les messages sont envoyés directement d'un serveur Exchange vers un autre. On parle alors de routage à un seul saut ou routage direct. Par conséquent, le transfert des messages entre les serveurs membres d'un groupe de routage n'est pas supervisé par les maîtres des groupes de routage de l'organisation Exchange.

La réponse **F** est fausse car au sein d'un groupe de routage les restrictions sur les tailles des messages échangés entre les serveurs ne sont pas autorisées.

La réponse **G** est fausse car aucun serveur d'un système de messagerie tiers ne peut être membre d'un groupe de routage d'une organisation Exchange. En effet, par définition un groupe de routage est un ensemble de serveurs Exchange connectés à l'aide de liaisons réseaux disponibles en permanence.

**Question n°6 :**

**Réponse : A, B, D et F**

Les réponses **A, B, D** et **F** sont correctes. En effet, il existe différentes raisons pour lesquelles vous serez amené à créer plusieurs groupes de routage. Parmi ces cas on peut citer :

- La liaison entre deux serveurs n'est pas fiable (réponse **A**), c'est à dire qu'elle peut être intermittente ou instable ou qu'elle n'est pas toujours disponible ;
- Vous souhaitez contrôler la taille des messages échangés entre les serveurs Exchange (réponse **B**) ;
- Vous souhaitez planifier les horaires de transfert des messages entre deux ou plusieurs serveurs (réponse **D**) ;
- Vous souhaitez contrôler le flux généré par l'accès aux dossiers publics (réponse **F**) ;
- Au moins deux serveurs Exchange de la même organisation sont connectés via une liaison réseau dont la bande passante disponible est souvent inférieure à 64 Ko/s ;
- Vous souhaitez restreindre l'envoi des messages vers des boîtes aux lettres d'un serveur spécifiques, à un groupe d'utilisateurs particuliers.

La réponse **C** est incorrecte car la définition d'une stratégie de sauvegarde et de restauration différente pour chaque site n'a pas de conséquence sur le routage des messages entre les serveurs Exchange de l'organisation.

La réponse **E** n'est pas correcte car l'application d'une stratégie système différente sur les serveurs Exchange de chaque site n'a pas d'effet sur le routage des messages entre les serveurs Exchange de l'organisation.

### Question n°7 :

#### Réponse :

C'est un ensemble de paramètres qui décrivent les serveurs et les propriétés des liaisons utilisées pour échanger des messages entre les serveurs Exchange de deux groupes de routage d'une même organisation ou entre un serveur Exchange et un serveur d'une messagerie tiers, comme par exemple, Domino de Lotus/Ibm ou GroupeWise de Novell ou encore entre un serveur Exchange et une messagerie SMTP sur Internet tel que SendMail d'UNIX.

### Question n°8 :

#### Réponse : B, D, E, F et G

Les réponses **B, D, E, F** et **G** sont correctes. En effet, Pour connecter deux groupes de routage d'une même organisation Exchange, vous ne pouvez utiliser que trois types de connecteurs :

- Le connecteur CGR ou connecteur de groupe de routage (réponse **F**) ;
- Le connecteur SMTP (réponse **D**) ;
- Le connecteur X400 (réponse **E**).

Par ailleurs, pour connecter les serveurs d'une organisation Exchange aux serveurs d'une messagerie tiers, vous pouvez utiliser l'un des connecteurs suivants :

- Le connecteur SMTP (réponse **D**) ;
- Le connecteur X400 (réponse **E**) ;
- Le connecteur pour Lotus Notes (réponse **B**) ;
- Le connecteur pour Novell GroupWise (réponse **G**).

La réponse **A** est incorrecte car le connecteur Lotus cc :Mail n'est pas supporté par Exchange 2003.

La réponse **C** est incorrecte car le connecteur SNADS n'est pas supporté par Exchange 2003.

La réponse **C** est incorrecte car le connecteur PROFS n'est pas supporté par Exchange 2003.

### Question n°9 :

#### Réponse : D

La réponse **D** est correcte. En effet, ce type de connecteur peut être utilisé pour établir une liaison entre :

- Deux groupes de routage d'une même organisation Exchange ;
- Un serveur Exchange 2003 d'un groupe de routage et un serveur Exchange 5.5 d'un autre site ou d'une autre organisation ;

- Un serveur Exchange 2003 et tout serveur SMTP du réseau Internet ;
- Un serveur Exchange 2003 et tout serveur SMTP d'un autre environnement de messagerie d'entreprise, comme par exemple, Domino, GroupeWise, Sendmail ou tout simplement une autre organisation Exchange 2003.

Par ailleurs, vous devez privilégier l'utilisation de ce type de connecteur lorsque vous souhaitez récupérer des messages à partir du serveur de messagerie SMTP d'un fournisseur d'accès Internet, à l'aide des commandes ETRN ou UTRN et à des horaires prédéfinis.

La réponse **A** est incorrecte car un connecteur X400 ne permet pas de récupérer les messages conservés dans la file d'attente du serveur de messagerie d'un fournisseur d'accès Internet.

La réponse **B** est incorrecte car un connecteur CGR ne permet pas de récupérer les messages conservés dans la file d'attente du serveur de messagerie d'un fournisseur d'accès Internet.

La réponse **C** est incorrecte car le connecteur PROFS n'est pas supporté par les serveurs Exchange 2003.

La réponse **E** est incorrecte car le connecteur SNADS n'est pas supporté par les serveurs Exchange 2003.

La réponse **F** est incorrecte car un connecteur Lotus Notes ne permet pas de récupérer les messages conservés dans la file d'attente du serveur de messagerie d'un fournisseur d'accès Internet.

### Question n°10 :

#### Réponse : E

La réponse **E** est correcte. En effet, La table d'état des liaisons ou TEL est conservées, en mémoire et non sur disque, par chaque serveur Exchange de l'organisation.

Parmi les informations conservées dans cette table, on peut citer, par exemple :

- Le serveur de destination de la liaison. Il s'agit du serveur qui héberge la boîte aux lettres du destinataire du message ;
- L'état de la liaison. Une liaison peut être soit en service soit hors service. Cet état tient compte de la disponibilité des connecteurs, des serveurs et du réseau des différents tronçons de l'itinéraire qui permet d'atteindre la destination ;
- Le coût total de la liaison. Ce coût représente la somme des coûts des différents tronçons de l'itinéraire qui permet d'atteindre le serveur de destination.

Les réponses **A, B, C, D, F, G** et **H** sont incorrectes dans le contexte du scénario de cette question.

### Question n°11 :

#### Réponse : B

La réponse **B** est correcte. En effet, lorsque vous limitez la portée d'un connecteur à un groupe de routage ce connecteur ne sera pas utilisé lors de la recherche du meilleur chemin pour l'acheminement d'un message par les serveurs Exchange des autres groupes de routage de votre organisation. Par conséquent, lorsque les utilisateurs d'un site envoient leurs messages vers Internet, les serveurs Exchange de leur groupe de routage utiliseront inévitablement le connecteur SMTP de ce groupe de routage. De ce fait, les messages ne transiteront pas par la liaison qui sépare les deux sites.

La réponse **A** est incorrecte. En effet, si la connexion Internet d'une entité est défaillante ou indisponible provisoirement alors les messages envoyés vers Internet

par les utilisateurs de cette entité vont transiter par la liaison qui sépare les deux groupes de routage. Par conséquent, le fait de créer, dans chaque groupe de routage créer un connecteur SMTP et d'attribuer à ce connecteur un coût inférieur à celui du connecteur de groupe de routage ne vous permet pas d'empêcher totalement l'envoi des messages vers Internet, de transiter par la liaison d'accès à distance qui sépare les deux entités quel que soit l'expéditeur de ces messages.

La réponse **C** est incorrecte. En effet, si l'option « Autoriser les messages à être relayé vers ces domaines » est désactivée (choix par défaut) alors les messages provenant de l'extérieur de votre organisation, via des serveurs virtuels SMTP par exemple, ne seront pas redirigés vers les domaines de messagerie dont les espaces d'adressage figurent dans la zone « Créez, modifiez ou supprimez un espace d'adressage » de la page des propriétés du connecteur SMTP. Dans ce cas, les serveurs ponts du groupe de routage ne seront pas utilisés en tant que relais. Par conséquent, cette solution ne répond pas aux besoins exprimés dans le contexte du scénario de cette question.

La réponse **D** est incorrecte. En effet, si vous configurez les paramètres de l'onglet « Restrictions de remise » de chaque connecteur de groupe de routage afin de limiter l'utilisation du connecteur aux membres du groupe de routage, cela n'empêche pas l'envoi des messages, vers Internet par les membres d'un groupe de routage, de transiter par la liaison qui sépare les deux entités.

### Question n°12 :

#### Réponse : C

La réponse **C** est correcte. En effet, pour connecter les serveurs d'une organisation Exchange aux serveurs Lotus Domino, vous pouvez utiliser le connecteur Lotus Notes.

La réponse **A** est incorrecte. En effet, pour maintenir la coexistence entre deux systèmes de messagerie vous devez plutôt installer et configurer un connecteur qui permet le transfert des messages entre les deux systèmes.

La réponse **D** est incorrecte dans le contexte du scénario de cette question. En effet, le connecteur Active Directory ne permet pas de maintenir la coexistence entre les deux systèmes de messagerie. Ce connecteur est généralement utilisé dans le cadre de la migration d'Exchange 5.5 vers Exchange 2003 et permet de synchroniser l'annuaire Active Directory et l'annuaire d'un serveur Exchange 5.5.

La réponse **E** est incorrecte car le connecteur SNADS n'est pas supporté par les serveurs Exchange 2003.

## M5 : Gestion des serveurs

*Objectif : Vérifier les connaissances acquises après la présentation de ce chapitre.*

*Objectif : Vérifier les connaissances acquises après la présentation de ce chapitre.*

### Question n°1 :

#### Réponse : A, C et E

Les réponses **A**, **C** et **E** sont correctes. En effet, le suivi des messages est une fonctionnalité d'Exchange qui permet :

- D'identifier les problèmes d'acheminement des messages (réponse **A**) ;
- D'identifier les chemins utilisés pour l'envoi et la réception des messages (réponse **C**) ;
- De confirmer la remise d'un message (réponse **E**) ;
- D'élaborer des statistiques relatives aux échanges des messages ;
- D'évaluer la durée de la remise d'un message ;
- De calculer le nombre de messages échangés pour une période donnée.

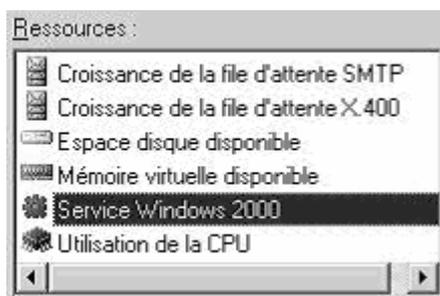
Dans Exchange 2003, cette fonctionnalité peut être activée ou désactivée au niveau de chaque serveur ou à l'aide d'une stratégie système. Par défaut, le suivi des messages n'est pas activé. Lorsque cette fonctionnalité est activée, Exchange enregistre des informations sur les messages envoyés ou reçus dans des journaux dédiés aux suivis des messages.

Les réponses **B**, **D** et **F** sont incorrectes dans le contexte du scénario de cette question.

### Question n°2 :

#### Réponse : B, C, D, E et F

Les réponses **B**, **C**, **D**, **E** et **F** sont correctes. En effet, l'onglet « Analyse » de la page des propriétés d'un serveur Exchange permet d'accéder à la boîte de dialogue de la figure ci-dessous qui présente la liste des composants que vous pouvez surveiller :

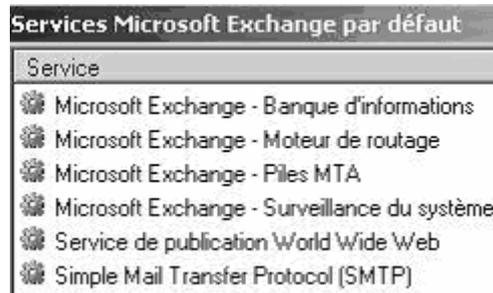


Toutefois, la surveillance de tous les composants d'un système de messagerie n'est ni nécessaire ni efficace car elle peut affecter la bande passante du réseau et les performances des serveurs sans pour autant faciliter la résolution des problèmes.

La réponse **A** est incorrecte dans le contexte du scénario de cette question.

**Question n°3 :****Réponse : C, D et F**

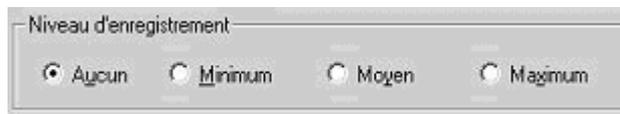
Les réponses **C, D** et **F** sont correctes. En effet, le programme d'installation d'Exchange configure automatiquement la surveillance des services présentés dans la figure ci-dessous :



Les réponses **A, B** et **E** sont incorrectes. En effet, les services « Affichage des messages », « Serveur » et « Station de travail » ne sont pas surveillés par défaut.

**Question n°4 :****Réponse : A, B, C et E**

Les réponses **A, B, C** et **E** sont correctes. En effet, l'onglet « Enregistrement des diagnostics dans le fichier journal » de la page des propriétés d'un serveur Exchange 2003 permet de définir le niveau d'enregistrement des événements relatifs au fonctionnement des principaux services et composants d'un serveur en utilisant la zone présentée dans la figure ci-dessous :



La réponse **D** est incorrecte. Ce niveau d'enregistrement n'existe pas dans Exchange.

La réponse **F** est incorrecte. En effet, pour activer le niveau d'enregistrement « Field Engineering » vous devez utiliser l'éditeur du registre de Windows.

**Question n°5 :****Réponse : D et E**

Les réponses **D** et **E** sont correctes. En effet, la redirection de dossiers publics est une fonctionnalité d'Exchange qui permet aux administrateurs de contrôler la manière selon laquelle Exchange redirige les utilisateurs vers les serveurs de dossiers publics qui contiennent les dossiers recherchés. Les paramètres de configuration de cette fonctionnalité figurent à deux endroits différents :

- Au niveau des connecteurs des groupes de routage (réponse **D**) ;
- Au niveau des propriétés des serveurs Exchange (réponse **E**).

Les réponses **A, B, C, F** et **G** sont incorrectes. En effet, les propriétés des objets « Organisation », « Groupes administratifs », « Groupe de routage », « Groupe de stockage » et « Banques de dossiers publics » ne permettent pas de contrôler la manière selon laquelle Exchange redirige les utilisateurs vers les serveurs de dossiers publics.

**Question n°6 :**

**Réponse : A et B**

Les réponses **A** et **B** sont correctes. En effet, Exchange prend en charge deux types de files d'attente :

- Les files d'attente système (réponse **A**) qui sont toujours disponibles même si elles ne contiennent pas de messages ;
- Les files d'attente de liaison (réponse **B**) qui sont créées et supprimées en fonction des besoins.

Ces deux types de files d'attente sont utilisés par les composants de transport des messages que sont SMTP, X400 et MAPI.

Les réponses **C**, **D** et **E** sont incorrectes dans le contexte du scénario de cette question.

**Question n°7 :**

**Réponse : C**

La réponse **C** est correcte. En effet, lorsque le paramètre « Activer l'enregistrement et l'affichage de l'objet des messages » de l'onglet « Général » de la page des propriétés d'un serveur Exchange est grisé, cela signifie une stratégie système est appliquée au serveur. Comme vous devez enregistrer l'objet des messages dans les fichiers journaux de suivi de tous les serveurs de l'organisation il est judicieux modifier la stratégie système appliquée sur les serveurs Exchange.

Les réponses **A**, **B** et **D** sont incorrectes dans le contexte du scénario de cette question. En effet, il ne s'agit pas d'un problème d'autorisations car il est précisé que vous êtes un administrateur Exchange.

La réponse **E** est incorrecte car il n'est pas nécessaire d'ouvrir une session sur chaque serveur Exchange pour configurer le suivi des messages.

**Question n°8:**

**Réponse : C**

La réponse **C** est correcte car l'utilisation du gestionnaire de boîtes aux lettres, implique :

- La création d'une stratégie de destinataire (déjà effectuée dans ce scénario) ;
- L'exécution du gestionnaire de boîtes aux lettres sur tous les serveurs Exchange (réponse **C**).

En effet, le gestionnaire de boîtes aux lettres ne peut appliquer la stratégie de destinataire que sur les boîtes aux lettres du serveur sur lequel il s'exécute

La réponse **A** est incorrecte. En effet, le service de mise à jour de destinataires ne permet pas d'effectuer ce type de tâche.

La réponse **B** est incorrecte. En effet, « l'Assistant Tâche planifiée » de Windows permet de programmer l'exécution d'un script, d'un programme ou d'un document quelconque au moment qui vous convient le mieux mais ne permet pas d'effectuer le type de tâche demandée dans le contexte du scénario de cette question.

La réponse **D** est incorrecte. En effet, la planification de l'exécution du gestionnaire des boîtes aux lettres sur le premier serveur Exchange installé dans votre l'organisation ne permet de générer le rapport quotidien souhaité que pour les boîtes aux lettres de ce serveur.

La réponse **E** est incorrecte. Cette solution ne permet d'automatiser la génération quotidienne du rapport décrivant la liste des boîtes aux lettres qui contiennent des messages datant de plus 90 jours comme le stipule le contexte du scénario de la question.

## M6 : Services d'accès

---

*Objectif : Vérifier les connaissances acquises après la présentation de ce chapitre.*

### Question n°1 :

#### Réponse : C, D, E et F

Les réponses **C, D, E** et **F** sont correctes. En effet, pour permettre aux utilisateurs d'accéder aux données stockées dans ses banques d'informations, Exchange 2003 supporte les protocoles et mécanisme suivant :

- Le protocole POP3 (réponse **C**) ;
- Le protocole IMAP4 (réponse **D**) ;
- Le protocole HTTP (réponse **E**) ;
- Le mécanisme MAPI (réponse **F**) ;
- Le protocole NNTP ;
- Le protocole WebDAV.

La réponse **A** est incorrecte. En effet, la pile de protocoles IPX/SPX permet la communication entre les périphériques d'un réseau et non l'accès aux données stockées dans les bases d'Exchange.

La réponse **B** est incorrecte. En effet, le protocole LDAP est un protocole d'accès aux annuaires compatibles LDAP et non aux données stockées dans les bases d'Exchange.

### Question n°2 :

#### Réponse :

Un serveur virtuel est une instance d'une application lorsqu'elle est chargée en mémoire et en cours d'exécution sur un ordinateur. Cet ordinateur représente le serveur physique d'hébergement du serveur virtuel.

Dans Exchange 2003, un serveur virtuel peut être une instance d'un logiciel qui prend en charge les fonctionnalités de POP3, IMAP4, NNTP, HTTP ou SMTP.

### Question n°3 :

#### Réponse : B, C et D

Les réponses **B, C** et **D** sont correctes. En effet, dès son installation, Exchange 2003 crée un seul serveur virtuel pour chaque protocole Internet. Toutefois, la création de serveurs virtuels supplémentaires peut devenir nécessaire si, par exemple, vous devez :

- Héberger ou utiliser plusieurs noms de domaine (réponse **B**) ;
- Répondre à des exigences d'authentification spécifiques pour différents groupes d'utilisateurs (réponse **C**) ;
- Configurer le mode de conversion des messages avant leur téléchargement par des logiciels clients s'exécutant sur des plates formes spécifiques (réponse **D**).

Les réponses **A, E** et **F** sont incorrectes dans le contexte du scénario de cette question. En effet, les serveurs virtuels d'Exchange prennent en charge les fonctionnalités d'accès aux données en mode connecté et n'assure aucune tolérance aux pannes. Ils ne servent pas non plus pour optimiser les performances d'accès aux listes d'adresses personnalisées.

**Question n°4 :****Réponse : D**

La réponse **D** est correcte. En effet, POP3 est un protocole standard qui permet de récupérer les messages conservés sur les disques d'un serveur de messagerie. Il est conçu pour permettre aux utilisateurs non connectés en permanence, d'utiliser un logiciel client POP3 afin de lire les messages stockés sur ce type de serveur. À l'image d'un bureau de poste qui conserverait le courrier jusqu'à ce que son destinataire le retire. Dans Exchange 2003, les fonctionnalités du protocole POP3 sont assurées par des serveurs virtuels qui permettent aux utilisateurs des logiciels POP3 de télécharger les messages contenus dans la boîte de réception de leur boîte aux lettres. Ce protocole ne permet pas d'accéder aux autres dossiers des boîtes aux lettres et il ne permet pas non plus d'accéder aux dossiers publics conservés dans les banques d'informations des serveurs Exchange.

La réponse **A** est incorrecte. En effet, le protocole SMTP permet à un utilisateur d'envoyer des messages et non d'accéder à sa boîte de réception.

La réponse **B** est incorrecte. En effet, le protocole HTTP / WebDAV permet à un utilisateur d'accéder à l'ensemble des dossiers de sa boîte aux lettres ainsi qu'aux dossiers publics d'Exchange. Par conséquent, ce protocole ne répond pas aux besoins exprimés dans le contexte du scénario de cette question.

La réponse **C** est incorrecte. En effet, dans Exchange, le protocole IMAP permet aux utilisateurs de télécharger les messages contenus dans tous les dossiers d'une boîte aux lettres et dans n'importe quel dossier public de l'arborescence MAPI d'une organisation Exchange. Par conséquent, ce protocole ne répond pas aux besoins exprimés dans le contexte du scénario de cette question.

La réponse **E** est incorrecte. En effet, l'interface MAPI permet aux utilisateurs d'accéder aux données stockées dans tous les dossiers d'une boîte aux lettres et dans n'importe quel dossier public de l'arborescence MAPI d'une organisation Exchange. Par conséquent, cet interface ne répond pas aux besoins exprimés dans le contexte du scénario de cette question.

La réponse **F** est incorrecte. En effet, le protocole NNTP permet aux utilisateurs d'accéder aux contenus des groupes de discussion hébergés sur des ordinateurs Exchange sous formes de dossiers publics. Par conséquent, cet interface ne répond pas aux besoins exprimés dans le contexte du scénario de cette question.

**Question n°5 :****Réponse : A**

La réponse **A** est correcte. En effet, un client Internet peut utiliser le protocole SMTP pour envoyer les messages à un serveur Exchange 2003 car ce dernier utilise le service SMTP de Windows en tant que protocole standard pour le transport et la remise des messages à l'intérieure et à l'extérieure d'une organisation Exchange.

La réponse **B** est incorrecte. En effet, un client Internet n'utilise pas l'interface MAPI pour envoyer des messages à un serveur Exchange.

La réponse **C** est incorrecte. En effet, le protocole NNTP permet aux utilisateurs d'accéder aux contenus des groupes de discussion hébergés sur des ordinateurs Exchange sous formes de dossiers publics et non d'envoyer des messages à d'autres destinataires.

Les réponses **D** et **E** sont incorrectes car les protocoles IMAP et POP sont des protocoles de lecture des messages et non des protocoles d'envoi vers les serveurs de messagerie.

**Question n°6 :**

**Réponse : A**

La réponse **A** est correcte. En effet, le protocole HTTP / WebDAV permet à un utilisateur d'accéder à l'ensemble des dossiers de sa boîte aux lettres ainsi qu'aux dossiers publics d'Exchange.

La réponse **B** est incorrecte. En effet, le protocole SMTP permet à un utilisateur d'envoyer des messages et non d'accéder à sa boîte aux lettres et aux contenus des dossiers publics de toutes les arborescences d'Exchange 2003.

La réponse **C** est incorrecte. En effet, le protocole LDAP est un protocole d'accès aux annuaires compatibles LDAP et non aux données stockées dans les bases d'Exchange.

La réponse **D** est incorrecte. En effet, le protocole NNTP permet aux utilisateurs d'accéder aux contenus des dossiers publiés en tant que groupes de discussion hébergés sur des serveurs Exchange mais ne permet pas aux utilisateurs d'accéder à leur boîte aux lettres.

La réponse **E** est incorrecte car un client Internet n'utilise pas l'interface MAPI pour communiquer avec un serveur Exchange 2003.

La réponse **F** est incorrecte car le protocole POP3 permet d'accéder à la boîte de réception d'une boîte aux lettres mais ne permet d'accéder ni aux autres dossiers de la boîte aux lettres d'un utilisateur ni aux dossiers publics d'Exchange.

**Question n°7 :**

**Réponse : F**

La réponse **F** est correcte car un client Internet utilise le protocole SMTP pour envoyer ses messages à un serveur de messagerie. Par ailleurs, le port TCP utilisé par défaut par le protocole SMTP est le port TCP 25.

Les réponses **A, B, C, D** et **E** sont incorrectes. En effet, un compte IMAP4 d'un client Internet utilise le protocole SMTP pour envoyer les messages vers un serveur de messagerie Exchange 2003. Par ailleurs, le port TCP associé au protocole SMTP est, par défaut, le port 25. Or, le port TCP 80 (réponse **A**) est utilisé par le protocole HTTP, le port TCP 143 (réponse **B**) est utilisé par le protocole IMAP4, le port TCP 110 (réponse **C**) est utilisé par le protocole POP3, le port TCP 119 (réponse **D**) est utilisé par le protocole NNTP et le port TCP 993 (réponse **E**) est utilisé par le protocole IMAP4 lorsque le serveur de messagerie nécessite une connexion SSL,

**Question n°8 :**

**Réponse : D**

La réponse **A** est correcte. En effet, l'acronyme SMTP signifie Simple Mail Transfer Protocol.

Les réponses **A, B, C** et **E** sont inexactes.

**Question n°9 :**

**Réponse : D**

La réponse **D** est correcte. En effet, la configuration du client Outlook Express en tant que client POP3 permet aux utilisateurs d'accéder au contenu de la boîte de réception de leur boîte aux lettres respectives. Ce qui répond au besoin exprimé par le responsable de l'administrateur du système de messagerie du système de cette entreprise.

Les réponses **A** et **E** sont incorrectes. En effet, l'utilisation d'un compte IMAP4 permet aux utilisateurs d'accéder aux messages contenus dans tous les dossiers de leur

boîte aux lettres respective et dans n'importe quel dossier public de l'arborescence MAPI d'une organisation Exchange. Par conséquent, ces deux solutions ne répondent pas aux besoins exprimés dans le contexte du scénario de cette question.

La réponse **B** est incorrecte. En effet, l'utilisation du client MAPI permet aux utilisateurs d'accéder à l'ensemble des dossiers de leur boîte aux lettres respective et à n'importe quel dossier public de l'arborescence MAPI d'une organisation Exchange. Par conséquent, cette solution ne répond pas aux besoins exprimés dans le contexte du scénario de cette question.

La réponse **C** est incorrecte. En effet, le protocole NNTP permet aux utilisateurs d'accéder aux contenus des dossiers publiés en tant que groupes de discussion hébergés sur des serveurs Exchange mais ne permet pas aux utilisateurs d'accéder à la boîte de réception de leur boîte aux lettres. Par conséquent, cette solution ne répond pas aux besoins exprimés dans le contexte du scénario de cette question.

La réponse **F** est incorrecte. En effet, l'utilisation d'un compte WebDav permet aux utilisateurs d'accéder à l'ensemble des dossiers de leur boîte aux lettres respective et à n'importe quel dossier public d'une organisation Exchange. Par conséquent, cette solution ne répond pas aux besoins exprimés dans le contexte du scénario de cette question.

### Question n°10 : Réponse : B et C

Les réponses **B** et **C** sont correctes. En effet, pour permettre aux utilisateurs du client Outlook Express de se connecter au réseau de l'entreprise via Internet à travers un pare-feu afin d'envoyer des messages et d'accéder au contenu de leur boîte aux lettres et au contenu des dossiers publics d'Exchange, d'une part, vous devez ouvrir les ports TCP 25 (réponse **B**) et TCP 143 (réponse **C**) au niveau du pare-feu et d'autre part les utilisateurs doivent configurer un compte IMAP4 qui par défaut utilise les ports TCP 143 et 25.

L'ouverture des autres ports n'est pas nécessaire pour répondre aux besoins exprimés dans le contexte du scénario de cette question. Par conséquent, les réponses **A**, **D** et **E** sont incorrectes.

## M7 : Dossiers publics

---

*Objectif : Vérifier les connaissances acquises après la présentation de ce chapitre.*

### Question n°1 :

#### Réponse : C et D

Les réponses **C** et **D** sont correctes. En effet, une arborescence de type générale (réponse **C**) est une hiérarchie de dossiers publics qui est accessible à tous les clients Exchange qui prennent en charge l'un des protocoles suivants : HTTP et NNTP et une arborescence MAPI (réponse **D**) est une hiérarchie de dossiers publics qui est accessible à tous les clients Exchange qui prennent en charge l'interface MAPI ou l'un des protocoles suivants : HTTP, NNTP et IMAP. L'arborescence MAPI est associée, par défaut, à la première banque de dossiers publics qui est créée dès l'installation du premier serveur Exchange de l'organisation. Elle est ensuite répliquée automatiquement par le service banque d'informations vers la première banque de dossiers publics des serveurs Exchange installés ultérieurement dans votre organisation.

Les autres types d'arborescence n'existent pas dans l'environnement de messagerie d'Exchange 2003. Par conséquent, les réponses **A**, **B**, **E** et **F** ne sont pas correctes.

### Question n°2 :

#### Réponse : A et C

Les réponses **A** et **C** sont correctes car la tolérance aux pannes (réponse **A**) et la répartition de la charge d'accès aux dossiers publics (réponse **C**) peuvent être assurées à l'aide de la réplication des dossiers publics. En effet, si un dossier public n'est déployé que sur un seul serveur Exchange et que ce serveur subit une défaillance, l'accès à ce dossier n'est plus possible et cette situation n'est pas toujours acceptable par les utilisateurs. En conséquence, pour garantir un fonctionnement tolérant aux pannes, il est nécessaire de créer une autre copie du dossier public sur un autre serveur Exchange de l'organisation. Par ailleurs, la création d'une réplique d'un dossier public permet également d'équilibrer la charge générée par les utilisateurs lors de la lecture des données contenues dans un dossier public en multipliant les points d'accès.

La réponse **B** est incorrecte car la réplication des dossiers publics est une fonctionnalité d'Exchange qui consiste à synchroniser le contenu et les propriétés d'un dossier public qui a été créé sur plus d'un serveur Exchange d'une même organisation et non à contrôler l'accès aux dossiers publics.

La réponse **D** est incorrecte car la répartition du contenu du dossier sur plusieurs disques n'est la caractéristique d'aucune fonctionnalité d'Exchange 2003.

La réponse **E** est incorrecte car la réplication ne permet pas de contrôler le trafic lié à l'accès au dossier.

La réponse **F** est incorrecte car les réponses **A** et **C** sont correctes.

### Question n°3 :

#### Réponse : A, B, D et E

Les réponses **A**, **B**, **D** et **E** sont correctes. En effet, l'accès au contenu des dossiers publics de l'arborescence MAPI peut être effectué à l'aide de clients logiciels prenant en charge les protocoles IMAP (réponse **A**), NNTP (réponse **B**), MAPI (réponse **D**) et HTTP / WebDAV (réponse **E**).

La réponse **C** est incorrecte. En effet, le protocole SMTP permet à un utilisateur d'envoyer des messages et non d'accéder aux dossiers publics.

La réponse **F** est incorrecte. En effet, le protocole POP3 permet d'accéder à la boîte de réception d'une boîte aux lettres mais ne permet d'accéder ni aux autres dossiers de la boîte aux lettres d'un utilisateur ni aux dossiers publics d'Exchange.

#### Question n°4 :

#### Réponse : B et D

La réponse **B** est correcte. En effet, le protocole HTTP et son extension WebDAV permettent aux utilisateurs des navigateurs Web d'accéder aux dossiers publics de toutes les arborescences d'Exchange 2003.

La réponse **D** est correcte. En effet, le protocole NNTP permet aux utilisateurs d'accéder aux contenus de tous les dossiers publiés en tant que groupes de discussion quelque soit l'arborescence sous laquelle les dossiers ont été créés.

La réponse **A** est incorrecte. En effet, l'interface MAPI ne permet pas aux utilisateurs d'accéder aux dossiers publics de arborescence de type général.

La réponse **C** est incorrecte. En effet, le protocole IMAP ne permet pas aux utilisateurs d'accéder aux dossiers publics de arborescence de type général.

La réponse **E** est incorrecte. En effet, le protocole SMTP permet à un utilisateur d'envoyer des messages et non d'accéder aux dossiers publics.

La réponse **F** est incorrecte. En effet, le protocole POP3 permet d'accéder à la boîte de réception d'une boîte aux lettres mais ne permet d'accéder ni aux autres dossiers de la boîte aux lettres d'un utilisateur ni aux dossiers publics d'Exchange.

#### Question n°5 :

#### Réponse : A

La réponse **A** est correcte. En effet, le composant Gestionnaire système Exchange ou GSE permet de créer les arborescences de dossiers publics ainsi que les dossiers publics de haut niveau et permet également d'attribuer les autorisations de création des dossiers de haut niveau.

La réponse **B** est incorrecte car CatUtil est un outil qui permet de déplacer l'index principal de chaque banque vers un autre disque du serveur Exchange.

La réponse **C** est incorrecte car le composant U&O AD permet de gérer les objets de l'annuaire Active Directory mais ne permet pas d'attribuer les autorisations de création des dossiers de haut niveau.

La réponse **D** est incorrecte car PstoreUtl est un outil qui permet de déplacer certains fichiers associés à l'index d'une banque vers un autre disque du serveur Exchange.

La réponse **E** est incorrecte. En effet, RegEdit est l'éditeur du registre de Windows ; il permet de modifier les paramètres de configuration du système d'exploitation mais ne permet pas d'attribuer les autorisations de création des dossiers de haut niveau.

La réponse **F** est incorrecte. En effet, le client Outlook permet de créer des dossiers publics mais ne permet pas d'attribuer les autorisations de création des dossiers de haut niveau.

#### Question n°6 :

#### Réponse : A, C, D et E

Les réponses **A, C, D et E** sont correctes. En effet, le composant Gestionnaire système Exchange ou GSE est un outil qui permet d'effectuer les tâches administratives de :

- Création des arborescences de type générale (réponse **A**) ;
- Création des banques de dossiers publics (réponse **C**) ;
- Création des répliques d'un dossier public (réponse **D**) ;
- Création et mise à jour de l'index d'une banque d'informations (réponse **E**) ;
- Configuration des paramètres de réplication ;
- Exécution manuelle des répliques ;
- Configuration des autorisations d'accès et d'administration.

La réponse **B** est incorrecte car le déplacement de l'index d'une banque peut être effectué à l'aide des outils « PSOTREUTL », « SETTEMPATH », et « CATUTIL » et non à l'aide du composant GSE.

La réponse **F** est incorrecte car, dans Exchange, le développement et la publication des formulaires s'effectue à l'aide du client Outlook et non à l'aide du composant GSE.

### Question n°7 :

#### Réponse : C, E et F

Les réponses **C**, **E** et **F** sont correctes. En effet, le client Outlook 2003 est une application qui permet aux utilisateurs autorisés d'effectuer certaines tâches administratives et des tâches de mise en œuvre des applications de travail collaboratif. En effet, à l'aide de cet outil, vous pouvez :

- Créer des dossiers publics (réponse **C**) ;
- Développer et publier des formulaires de lecture et de modification du contenu d'un dossier public (réponse **E**) ;
- Configuration des autorisations d'accès clients (réponse **F**) ;
- Associer les formulaires aux dossiers publics.

La réponse **A** est incorrecte car le client Outlook 2003 ne permet pas de créer des arborescences de dossiers publics.

La réponse **B** est incorrecte car le client Outlook 2003 ne permet pas de mettre à jour l'index d'une banque.

La réponse **D** est incorrecte car le client Outlook 2003 ne permet pas de créer et de configurer les répliques d'un dossier public.

### Question n°8 :

#### Réponse : B, D et E

Les réponses **B**, **D** et **E** sont correctes. En effet, l'utilitaire MSSearch\_Admin.vbs est un outil d'administration du service MS Search (MsSearch.exe) de Windows qui permet d'effectuer des tâches administratives programmables de gestion des index des banques d'informations d'Exchange. En effet, à l'aide de cet outil, vous pouvez :

- Identifier les banques Exchange pour lesquelles un index a été créé (réponse **B**) ;
- Activer l'utilisation de l'index (réponse **D**) ;
- Démarrer le remplissage total de l'index (réponse **E**) ;
- Démarrer un remplissage incrémentiel de l'index (réponse **E**) ;
- Connaître l'état de l'index d'une banque ;
- Désactiver l'utilisation de l'index durant les recherches effectuées par les utilisateurs ;
- Suspendre le remplissage de l'index ;
- Arrêter le remplissage de l'index ;

- Réinitialiser l'index d'une banque.

La réponse **A** est incorrecte car l'utilitaire `MSSearch_Admin.vbs` ne permet pas de créer les arborescences de dossiers publics.

La réponse **C** est incorrecte car l'utilitaire `MSSearch_Admin.vbs` ne permet pas de créer les dossiers publics.

La réponse **F** est incorrecte car l'utilitaire `MSSearch_Admin.vbs` ne permet pas de configurer des autorisations d'accès clients.

## M8 : Sauvegarde & Récupération

---

*Objectif : Vérifier les connaissances acquises après la présentation de ce chapitre.*

### Question n°1 :

#### Réponse :

C'est une fonctionnalité d'Exchange 2003 qui permet aux administrateurs de récupérer une ou plusieurs boîtes aux lettres qui ont été rendues inaccessibles ou masquées.

Exchange masque une boîte aux lettres dans deux cas :

- Lorsque vous utilisez l'assistant « Tâches Exchange » pour supprimer la boîte aux lettres d'un utilisateur ;
- Lorsque vous utilisez le composant UO&AD pour supprimer le compte de l'utilisateur propriétaire d'une boîte aux lettres.

Dans les deux cas, la boîte aux lettres est masquée par Exchange et devient donc inaccessible aux utilisateurs.

### Question n°2 :

#### Réponse :

Le groupe de stockage de récupération est une fonctionnalité d'Exchange 2003 qui permet aux administrateurs d'accéder à une copie d'une banque de boîtes aux lettres afin de récupérer des messages ou des boîtes aux lettres qui ne sont plus accessibles depuis la banque de boîtes aux lettres d'origine. Ces opérations peuvent être effectuées par les administrateurs sans rendre la banque de boîtes aux lettres d'origine indisponible. Par conséquent, les utilisateurs peuvent continuer à accéder aux services de cette banque.

### Question n°3 :

#### Réponse : A, C et E

Les réponses **A**, **C** et **E** sont correctes. En effet, la méthode de sauvegarde en ligne des données d'Exchange permet :

- D'utiliser les fichiers points de contrôle des groupes de stockage pour identifier les transactions validées et purger les fichiers journaux de transactions ;
- D'utiliser des fichiers de correction (.pat) pour inscrire les transactions pendant la sauvegarde ;
- D'effectuer des sauvegardes complètes comprenant les bases de données en cours et les fichiers journaux de transactions (réponse **A**) ;
- D'effectuer des sauvegardes, incrémentielles ou différentielles, ne contenant que les journaux de transactions.

### Question n°4 :

#### Réponse : B, D et F

Les réponses **B**, **D** et **F** sont correctes. En effet, une sauvegarde en mode hors connexion des données d'Exchange :

- Permet d'inclure, dans la même sauvegarde, l'ensemble des données d'un serveur et les fichiers de bases de données d'Exchange (réponse **B**) ;

- Ne permet pas d'effectuer des sauvegardes incrémentielles ou différentielles des données Exchange (réponse **D**) ;
- Ne purge pas les fichiers journaux de transactions (réponse **F**).

Par conséquent, les réponses **A**, **C** et **E** sont incorrectes.

**Question n°5 :**

**Réponse : A, D et F**

Les réponses **A**, **D** et **F** sont correctes. En effet, une sauvegarde incrémentielle :

- Ne permet pas de sauvegarder les fichiers journaux de transactions des groupes de stockage où le mode d'enregistrement circulaire est activé (réponse **A**) ;
- Ne sauvegarde que les fichiers journaux de transactions (réponse **D**) ;
- Ne sauvegarde pas les fichiers de bases de données ce qui signifie qu'elle est inutile sans une autre sauvegarde complète préalable (réponse **D**) ;
- Supprime, après la sauvegarde, les fichiers journaux contenant les transactions qui ont été validées dans les bases de données (réponse **F**).

Par conséquent, les réponses **B**, **C** et **E** sont incorrectes.

**Question n°6 :**

**Réponse : A, D et E**

Les réponses **A**, **D** et **E** sont correctes. En effet, une sauvegarde différentielle :

- Ne permet pas de sauvegarder les fichiers journaux de transactions des groupes de stockage où le mode d'enregistrement circulaire est activé (réponse **A**).
- Ne sauvegarde que les fichiers journaux de transactions (réponse **D**) ;
- Ne sauvegarde pas les fichiers de bases de données ce qui signifie qu'elle est inutile sans une autre sauvegarde complète préalable (réponse **D**) ;
- Ne supprime pas, les fichiers journaux contenant les transactions après leur sauvegarde (réponse **E**) ;

Par conséquent, les réponses **B**, **C** et **F** sont incorrectes.

**Question n°7 :**

**Réponse : D et E**

Les réponses **D** et **E** sont correctes. En effet, vous pouvez utiliser l'Assistant « Tâches Exchange » de la console GSE (réponse **D**) et l'utilitaire ExMerge (réponse **E**) pour récupérer les données contenues dans les boîtes aux lettres d'un groupe de stockage de récupération afin de les fusionner avec les données stockées dans les boîtes aux lettres d'une banque d'informations en cours d'utilisation.

Les autres outils proposés dans ce scénario ne permettent pas de réaliser ce type d'opération, par conséquent les réponses **A**, **B**, **C** et **F** sont incorrectes.

**Question n°8 :**

**Réponse : C**

La réponse **C** est correcte. En effet, l'utilisation du groupe de stockage de récupération permet aux administrateurs d'accéder à une copie d'une banque de boîtes aux lettres

afin de récupérer des messages ou des boîtes aux lettres qui ne sont plus accessibles depuis la banque de boîtes aux lettres d'origine.

La réponse **A** est incorrecte car les données de configuration d'Exchange ne peuvent pas être restaurées à l'aide du groupe de stockage de récupération.

La réponse **B** est incorrecte car les données des banques de dossiers publics ne peuvent pas être restaurées à l'aide du groupe de stockage de récupération.

La réponse **D** est incorrecte car les données d'état du système ne peuvent pas être restaurées à l'aide du groupe de stockage de récupération.

La réponse **E** est incorrecte car les données contenues dans les fichiers d'index ne peuvent pas être restaurées à l'aide du groupe de stockage de récupération.

La réponse **F** est incorrecte. En effet, il n'est pas possible d'accéder directement aux données contenues dans les journaux de transactions. Dans Exchange l'accès aux données s'effectue toujours via une banque d'informations.

### Question n°9 :

#### Réponse : E

La réponse **E** est correcte. En effet, durant une sauvegarde complète d'une banque d'informations d'un groupe de stockage Exchange 2003, NtBackUp sauvegarde sauvegarde les fichiers Edb et Stm de la banque ainsi que les fichiers journaux de transactions du groupe de stockage. Par contre, il ne supprime pas les journaux de transaction puisque les autres banques n'ont pas été sauvegardées.

Par conséquent, les réponses **A, B, C, D** et **F** sont incorrectes dans le contexte du scénario de cette question.

### Question n°10 :

#### Réponse : E

La réponse **E** est correcte. En effet, pour restaurer une banque de boîtes aux lettres à partir d'une sauvegarde qui a été effectuée en ligne à l'aide de l'utilitaire NtBackUp vous devez saisir le répertoire de restauration des journaux de transactions en utilisant la zone « Emplacement temporaire pour les fichiers journaux et les correctifs » de la boîte de dialogue « Restauration du magasin de bases de données ». Par ailleurs, cet emplacement doit être différent du répertoire des journaux de transactions d'origine et doit être situé sur un disque contenant suffisamment d'espace pour permettre la copie des journaux depuis la sauvegarde.

Par conséquent, les réponses **A, B, C** et **D** sont incorrectes dans le contexte du scénario de cette question.

### Question n°11 :

#### Réponse : A

La réponse **A** est correcte. En effet, dans la mesure où les paramètres de configuration par défaut de la banque n'ont pas été modifiés et que le directeur souhaite récupérer un message qui a été supprimé depuis moins de 30 jours il suffit d'expliquer à ce directeur que par défaut les messages supprimés du dossier des éléments supprimés sont conservés pendant 30 jours sur le serveur et lui montrer comment les récupérer depuis ce dossier à l'aide son client Outlook.

Les réponses **B, C, D** et **E** sont incorrectes. En effet, dans le contexte de ce scénario il n'est pas nécessaire d'effectuer la restauration de la banque de boîtes aux lettres.

**Question n°12 :**

**Réponse : B**

La réponse **B** est correcte. En effet, puisque puisque vous avez constaté que la banque de boîtes aux lettres est endommagée vous devez restaurer la sauvegarde complète du dernier vendredi puis restaurer les sauvegardes incrémentielles du samedi, dimanche, lundi et mardi.

La réponse **A** est incorrecte car la restauration de la sauvegarde complète du dernier vendredi et la restauration de la sauvegarde incrémentielle du mardi ne suffisent pas pour remettre la banque dans un état cohérent. D'autant plus que l'utilisation du groupe de stockage de récupération et de l'assistant « Tâches Exchange » pour récupérer et copier les messages des utilisateurs dans leur boîte aux lettres n'est pas possible puisque la banque en cours est altérée.

La réponse **C** est incorrecte car la restauration des sauvegardes incrémentielles du samedi, dimanche, lundi et mardi nécessitent une restauration complète de référence.

La réponse **D** est incorrecte car la restauration de la sauvegarde complète du dernier vendredi et la restauration de la sauvegarde incrémentielle du mardi ne suffisent pas pour remettre la banque dans un état cohérent.

La réponse **E** est incorrecte car la restauration de la sauvegarde complète du dernier vendredi et de la sauvegarde incrémentielle du mardi ne permettent pas de remettre la banque d'informations en service dans la mesure où les journaux de transactions des sauvegardes incrémentielles du samedi au lundi empêchent la remise de la banque dans un état cohérent.

