

PRODUIT OFFICIEL DE FORMATION MICROSOFT

22688A

**Gestion et maintenance de Windows® 8**

*Contenu d'accompagnement*

Les informations contenues dans ce document, notamment les URL et les autres références aux sites Web, pourront faire l'objet de modifications sans préavis. Sauf mention contraire, les sociétés, produits, noms de domaines, adresses de messagerie, logos, personnes, lieux et événements utilisés dans les exemples sont fictifs et toute ressemblance avec des sociétés, produits, noms de domaines, adresses de messagerie, logos, personnes, lieux et événements réels est purement fortuite et involontaire. L'utilisateur est tenu d'observer la réglementation relative aux droits d'auteur applicable dans son pays. Aucune partie de ce document ne peut être reproduite, stockée ou introduite dans un système de restitution, ou transmise à quelque fin ou par quelque moyen que ce soit (électronique, mécanique, photocopie, enregistrement ou autre) sans la permission expresse et écrite de Microsoft Corporation.

Microsoft peut détenir des brevets, avoir déposé des demandes d'enregistrement de brevets ou être titulaire de marques, droits d'auteur ou autres droits de propriété intellectuelle portant sur tout ou partie des éléments qui font l'objet du présent document. Sauf stipulation expresse contraire d'un contrat de licence écrit de Microsoft, la fourniture de ce document n'a pas pour effet de vous concéder une licence sur ces brevets, marques, droits d'auteur ou autres droits de propriété intellectuelle.

Les noms de fabricants, de produits ou les URL sont fournis uniquement à titre indicatif et Microsoft ne fait aucune déclaration et exclut toute garantie légale, expresse ou implicite, concernant ces fabricants ou l'utilisation des produits avec toutes les technologies Microsoft. L'inclusion d'un fabricant ou produit n'implique pas l'approbation par Microsoft du fabricant ou du produit. Des liens vers des sites Web tiers peuvent être fournis. Ces sites ne sont pas sous le contrôle de Microsoft et Microsoft n'est pas responsable de leur contenu ni des liens qu'ils sont susceptibles de contenir, ni des modifications ou mises à jour de ces sites. Microsoft n'est pas responsable de la diffusion Web ou de toute autre forme de transmission reçue d'un site connexe. Microsoft fournit ces liens pour votre commodité, et l'insertion de n'importe quel lien n'implique pas l'approbation du site en question ou des produits qu'il contient par Microsoft.

© 2013 Microsoft Corporation. Tous droits réservés.

Microsoft et les marques commerciales figurant sur la page <http://www.microsoft.com/about/legal/en/us/IntellectualProperty/Trademarks/EN-US.aspx> sont des marques commerciales du groupe de sociétés Microsoft. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs propriétaires respectifs.

Numéro de produit : 22688A

Numéro de référence : X18-86890

Date de publication : 7/2013

---

## **TERMES DU CONTRAT DE LICENCE MICROSOFT COURS MICROSOFT AVEC FORMATEUR**

---

Les présents termes du contrat de licence constituent un contrat entre Microsoft Corporation (ou en fonction du lieu où vous vivez, l'un de ses affiliés) et vous. Lisez-les attentivement. Ils portent sur votre utilisation du contenu qui accompagne le présent contrat, y compris le support sur lequel vous l'avez reçu, le cas échéant. Les présents termes de licence s'appliquent également au Contenu du Formateur et aux mises à jour et suppléments pour le Contenu Concédé sous Licence, à moins que d'autres termes n'accompagnent ces produits. ces derniers prévalent.

**EN ACCÉDANT AU CONTENU CONCÉDÉ SOUS LICENCE, EN LE TÉLÉCHARGEANT OU EN L'UTILISANT, VOUS ACCEPTEZ CES TERMES. SI VOUS NE LES ACCEPTEZ PAS, N'ACCÉDEZ PAS AU CONTENU CONCÉDÉ SOUS LICENCE, NE LE TÉLÉCHARGEZ PAS ET NE L'UTILISEZ PAS.**

---

**Si vous vous conformez aux présents termes du contrat de licence, vous disposez des droits stipulés ci-dessous pour chaque licence acquise.**

### **1. DÉFINITIONS.**

- a. « Centre de Formation Agréé » désigne un Membre du Programme Microsoft IT Academy ou un Membre Microsoft Learning Competency, ou toute autre entité que Microsoft peut occasionnellement désigner.
- b. « Session de Formation Agréée » désigne le cours avec formateur utilisant le Cours Microsoft avec Formateur et mené par un Formateur ou un Centre de Formation Agréé.
- c. « Dispositif de la Classe » désigne un (1) ordinateur dédié et sécurisé qu'un Centre de Formation Agréé possède ou contrôle, qui se trouve dans les installations de formation d'un Centre de Formation Agréé et qui répond ou est supérieur au niveau matériel spécifié pour le Cours Microsoft avec Formateur concerné.
- d. « Utilisateur Final » désigne une personne qui est (i) dûment inscrite et participe à une Session de Formation Agréée ou à une Session de Formation Privée, (ii) un employé d'un membre MPN, ou (iii) un employé à temps plein de Microsoft.
- e. « Contenu Concédé sous Licence » désigne le contenu qui accompagne le présent contrat et qui peut inclure le Cours Microsoft avec Formateur ou le Contenu du Formateur.
- f. « Formateur Agréé Microsoft » ou « MCT » désigne une personne qui est (i) engagée pour donner une session de formation à des Utilisateurs Finaux au nom d'un Centre de Formation Agréé ou d'un Membre MPN, et (ii) actuellement Formateur Agréé Microsoft dans le cadre du Programme de Certification Microsoft.
- g. « Cours Microsoft avec Formateur » désigne le cours avec formateur Microsoft qui forme des professionnels de l'informatique et des développeurs aux technologies Microsoft. Un Cours Microsoft avec Formateur peut être labellisé cours MOC, Microsoft Dynamics ou Microsoft Business Group.
- h. « Membre du Programme Microsoft IT Academy » désigne un membre actif du Programme Microsoft IT Academy.
- i. « Membre Microsoft Learning Competency » désigne un membre actif du programme Microsoft Partner Network qui a actuellement le statut Learning Competency.

- j. « MOC » désigne le cours avec formateur « Produit de Formation Officiel Microsoft » appelé Cours Officiel Microsoft qui forme des professionnels de l'informatique et des développeurs aux technologies Microsoft.
- k. « Membre MPN » désigne un membre actif Silver ou Gold du programme Microsoft Partner Network.
- l. « Dispositif Personnel » désigne un (1) ordinateur, un dispositif, une station de travail ou un autre dispositif électronique numérique qui vous appartient ou que vous contrôlez et qui répond ou est supérieur au niveau matériel spécifié pour le Cours Microsoft avec Formateur concerné.
- m. « Session de Formation Privée » désigne les cours avec formateur fournis par des Membres MPN pour des clients d'entreprise en vue d'enseigner un objectif de formation prédéfini à l'aide d'un Cours Microsoft avec Formateur. Ces cours ne font l'objet d'aucune publicité ni promotion auprès du grand public et la participation aux cours est limitée aux employés ou sous-traitants du client d'entreprise.
- n. « Formateur » désigne (i) un formateur accrédité sur le plan académique et engagé par un Membre du Programme Microsoft IT Academy pour donner une Session de Formation Agréée et/ou (ii) un MCT.
- o. « Contenu du Formateur » désigne la version du formateur du Cours Microsoft avec Formateur et tout contenu supplémentaire uniquement conçu à l'usage du Formateur pour donner une session de formation en utilisant le Cours Microsoft avec Formateur. Le Contenu du Formateur peut inclure des présentations Microsoft PowerPoint, un guide de préparation du formateur, des documents de formation du formateur, des packs Microsoft One Note, un guide de préparation de la classe et un formulaire préliminaire de commentaires sur le cours. À des fins de clarification, le Contenu du Formateur ne contient aucun logiciel, disque dur virtuel ni machine virtuelle.

**2. DROITS D'UTILISATION.** Le Contenu Concédé sous Licence n'est pas vendu. Le Contenu Concédé sous Licence est concédé sous licence sur la *base d'une copie par utilisateur*, de sorte que vous devez acheter une licence pour chaque personne qui accède au Contenu Concédé sous Licence ou l'utilise.

2.1 Vous trouverez ci-dessous cinq sections de droits d'utilisation. Une seule vous est applicable.

**a. Si vous êtes un Membre du Programme Microsoft IT Academy :**

- i. Chaque licence achetée en votre nom ne peut être utilisée que pour consulter une (1) copie du cours Microsoft avec Formateur sous la forme sous laquelle il vous a été fourni. Si le Cours Microsoft avec Formateur est en format numérique, vous êtes autorisé à installer une (1) copie sur un maximum de trois (3) Dispositifs Personnels. Vous n'êtes pas autorisé à installer le Cours Microsoft avec Formateur sur un dispositif qui ne vous appartient pas ou que vous ne contrôlez pas.
- ii. Pour chaque licence que vous achetez au nom d'un Utilisateur Final ou Formateur, vous êtes autorisé à :
  - 1. distribuer une (1) version papier du Cours Microsoft avec Formateur à un (1) Utilisateur Final qui est inscrit à la Session de Formation Agréée et uniquement immédiatement avant le début de la Session de Formation Agréée qui est l'objet du Cours Microsoft avec Formateur fourni, **ou**
  - 2. fournir à un (1) Utilisateur Final le code d'accès unique et les instructions permettant d'accéder à une (1) version numérique du Cours Microsoft avec Formateur, **ou**
  - 3. fournir à un (1) Formateur le code d'accès unique et les instructions permettant d'accéder à un (1) Contenu Formateur,

**pour autant que vous vous conformiez à ce qui suit :**

- iii. vous ne donnerez accès au Contenu Concédé sous Licence qu'aux personnes qui ont acheté une licence valide du Contenu Concédé sous Licence,
- iv. vous veillerez à ce que chaque Utilisateur Final participant à une Session de Formation Agréée dispose de sa propre copie concédée sous licence valide du Cours Microsoft avec Formateur qui est l'objet de la Session de Formation Agréée,
- v. vous veillerez à ce que chaque Utilisateur Final ayant reçu la version papier du Cours Microsoft avec Formateur reçoive une copie du présent contrat et reconnaisse que son utilisation du Cours Microsoft avec Formateur sera soumise aux termes du présent accord, et ce avant de lui fournir ledit Cours Microsoft avec Formateur. Chacun devra confirmer son acceptation du présent contrat d'une manière opposable aux termes de la réglementation locale avant d'accéder au Cours Microsoft avec Formateur,
- vi. vous veillerez à ce que chaque Formateur donnant une Session de Formation Agréée dispose de sa propre copie concédée sous licence valide du Cours Microsoft avec Formateur qui est l'objet de la Session de Formation Agréée,
- vii. vous n'utiliserez que des Formateurs qualifiés qui ont une connaissance et une expérience approfondies de la technologie Microsoft qui est l'objet du Cours Microsoft avec Formateur donné pour toutes vos Sessions de Formation Agréées.
- viii. vous ne donnerez qu'un maximum de 15 heures de formation par semaine pour chaque Session de Formation Agréée qui utilise un cours MOC, et
- ix. vous reconnaissez que les Formateurs qui ne sont pas MCT n'auront pas accès à l'ensemble des ressources destinées au formateur du Cours Microsoft avec Formateur.

**b. Si vous êtes un Membre du Microsoft Learning Competency :**

- i. Chaque licence achetée en votre nom ne peut être utilisée que pour consulter une (1) copie du cours Microsoft avec Formateur sous la forme sous laquelle il vous a été fourni. Si le Cours Microsoft avec Formateur est en format numérique, vous êtes autorisé à installer une (1) copie sur un maximum de trois (3) Dispositifs Personnels. Vous n'êtes pas autorisé à installer le Cours Microsoft avec Formateur sur un dispositif qui ne vous appartient pas ou que vous ne contrôlez pas.
- ii. Pour chaque licence que vous achetez au nom d'un Utilisateur Final ou Formateur, vous êtes autorisé à :
  1. distribuer une (1) version papier du Cours Microsoft avec Formateur à un (1) Utilisateur Final participant à la Session de Formation Agréée et uniquement immédiatement avant le début de la Session de Formation Agréée qui est l'objet du Cours Microsoft avec Formateur fourni, **ou**
  2. fournir à un (1) Utilisateur Final participant à la Session de Formation Agréée le code d'accès unique et les instructions permettant d'accéder à une (1) version numérique du Cours Microsoft avec Formateur, **ou**
  3. fournir à un (1) Formateur le code d'accès unique et les instructions permettant d'accéder à un (1) Contenu Formateur,

**pour autant que vous vous conformiez à ce qui suit :**

- iii. vous ne donnerez accès au Contenu Concédé sous Licence qu'aux personnes qui ont acheté une licence valide du Contenu Concédé sous Licence,
- iv. vous veillerez à ce que chaque Utilisateur Final participant à une Session de Formation Agréée dispose de sa propre copie concédée sous licence valide du Cours Microsoft avec Formateur qui est l'objet de la Session de Formation Agréée,

- v. vous veillerez à ce que chaque Utilisateur Final ayant reçu une version papier du Cours Microsoft avec Formateur reçoive une copie du présent contrat et reconnaisse que son utilisation du Cours Microsoft avec Formateur sera soumise aux termes du présent accord, et ce avant de lui fournir ledit Cours Microsoft avec Formateur. Chacun devra confirmer son acceptation du présent contrat d'une manière opposable aux termes de la réglementation locale avant d'accéder au Cours Microsoft avec Formateur,
- vi. vous veillerez à ce que chaque Formateur donnant une Session de Formation Agréée dispose de sa propre copie concédée sous licence valide du Cours Microsoft avec Formateur qui est l'objet de la Session de Formation Agréée,
- vii. vous n'utiliserez que des Formateurs qualifiés qui possèdent la Certification Microsoft applicable qui est l'objet du Cours Microsoft avec Formateur donné pour vos Sessions de Formation Agréées,
- viii. vous n'utiliserez que des MCT qualifiés qui possèdent également la Certification Microsoft applicable qui est l'objet du cours MOC donné pour toutes vos Sessions de Formation Agréées utilisant MOC,
- ix. vous ne donnerez accès au Cours Microsoft avec Formateur qu'aux Utilisateurs Finaux, et
- x. vous ne donnerez accès au Contenu du Formateur qu'aux Formateurs.

**c. Si vous êtes un Membre MPN :**

- i. Chaque licence achetée en votre nom ne peut être utilisée que pour consulter une (1) copie du cours Microsoft avec Formateur sous la forme sous laquelle il vous a été fourni. Si le Cours Microsoft avec Formateur est en format numérique, vous êtes autorisé à installer une (1) copie sur un maximum de trois (3) Dispositifs Personnels. Vous n'êtes pas autorisé à installer le Cours Microsoft avec Formateur sur un dispositif qui ne vous appartient pas ou que vous ne contrôlez pas.
- ii. Pour chaque licence que vous achetez au nom d'un Utilisateur Final ou Formateur, vous êtes autorisé à :
  - 1. distribuer une (1) version papier du Cours Microsoft avec Formateur à un (1) Utilisateur Final participant à la Session de Formation Privée et uniquement immédiatement avant le début de la Session de Formation Privée qui est l'objet du Cours Microsoft avec Formateur fourni, **ou**
  - 2. fournir à un (1) Utilisateur Final qui participe à la Session de Formation Privée le code d'accès unique et les instructions permettant d'accéder à une (1) version numérique du Cours Microsoft avec Formateur, **ou**
  - 3. fournir à un (1) Formateur qui donne la Session de Formation Privée le code d'accès unique et les instructions permettant d'accéder à un (1) Contenu Formateur,

**pour autant que vous vous conformiez à ce qui suit :**
- iii. vous ne donnerez accès au Contenu Concédé sous Licence qu'aux personnes qui ont acheté une licence valide du Contenu Concédé sous Licence,
- iv. vous veillerez à ce que chaque Utilisateur Final participant à une Session de Formation Privée dispose de sa propre copie concédée sous licence valide du Cours Microsoft avec Formateur qui est l'objet de la Session de Formation Privée,
- v. vous veillerez à ce que chaque Utilisateur Final ayant reçu une version papier du Cours Microsoft avec Formateur reçoive une copie du présent contrat et reconnaisse que son utilisation du Cours Microsoft avec Formateur sera soumise aux termes du présent accord, et ce avant de lui fournir ledit Cours Microsoft avec Formateur. Chacun devra confirmer son acceptation du présent contrat d'une manière opposable aux termes de la réglementation locale avant d'accéder au Cours Microsoft avec Formateur,

- vi. vous veillerez à ce que chaque Formateur donnant une Session de Formation Privée dispose de sa propre copie concédée sous licence valide du Cours Microsoft avec Formateur qui est l'objet de la Session de Formation Privée,
- vii. vous n'utiliserez que des Formateurs qualifiés qui possèdent la Certification Microsoft applicable qui est l'objet du Cours Microsoft avec Formateur donné pour toutes vos Sessions de Formation Privées,
- viii. vous n'utiliserez que des MCT qualifiés qui possèdent la Certification Microsoft applicable qui est l'objet du cours MOC donné pour toutes vos Sessions de Formation Privées utilisant MOC,
- ix. vous ne donnerez accès au Cours Microsoft avec Formateur qu'aux Utilisateurs Finaux, et
- x. vous ne donnerez accès au Contenu du Formateur qu'aux Formateurs.

**d. Si vous êtes un Utilisateur Final :**

Pour chaque licence que vous achetez, vous êtes autorisé à utiliser le Cours Microsoft avec Formateur exclusivement pour votre formation personnelle. Si le Cours Microsoft avec Formateur est en format numérique, vous pouvez y accéder en ligne à l'aide du code d'accès unique que vous a fourni le prestataire de formation et installer et utiliser une (1) copie du Cours Microsoft avec Formateur sur un maximum de trois (3) Dispositifs Personnels. Vous êtes également autorisé à imprimer une (1) copie du Cours Microsoft avec Formateur. Vous n'êtes pas autorisé à installer le Cours Microsoft avec Formateur sur un dispositif qui ne vous appartient pas ou que vous ne contrôlez pas.

**e. Si vous êtes un Formateur :**

- i. Pour chaque licence que vous achetez, vous êtes autorisé à installer et utiliser une (1) copie du Contenu du Formateur sous la forme dans laquelle il vous a été fourni sur un (1) Dispositif Personnel exclusivement pour préparer et donner une Session de Formation Agréée ou une Session de Formation Privée, et à installer une (1) copie supplémentaire sur un autre Dispositif Personnel comme copie de sauvegarde, utilisable uniquement pour réinstaller le Contenu du Formateur. Vous n'êtes pas autorisé à installer ou utiliser une copie du Contenu du Formateur sur un dispositif qui ne vous appartient pas ou que vous ne contrôlez pas. Vous êtes également autorisé à imprimer une (1) copie du Contenu du Formateur uniquement pour préparer et assurer une Session de Formation Agréée ou une Session de Formation Privée.
- ii. Vous pouvez personnaliser les parties écrites du Contenu du Formateur qui sont logiquement associées à la présentation d'une session de formation conformément à la version la plus récente du contrat MCT. Si vous choisissez d'exercer les droits qui précèdent, vous acceptez de vous conformer à ce qui suit : (i) les personnalisations ne peuvent être utilisées que pour donner des Sessions de Formation Agréées et des Sessions de Formation Privées, et (ii) toutes les personnalisations seront conformes au présent contrat. À des fins de clarté, toute utilisation de « *personnaliser* » ne fait référence qu'à la modification de l'ordre des diapositives et du contenu, et/ou à la non-utilisation de l'ensemble du contenu ou des diapositives, et ne signifie pas le changement ou la modification d'aucune diapositive ni d'aucun contenu.

**2.2 Dissociation de composants.** Le Contenu Concédé sous Licence est concédé sous licence en tant qu'unité unique et vous n'êtes pas autorisé à dissocier les composants ni à les installer sur différents dispositifs.

**2.3 Redistribution du Contenu Concédé sous Licence.** Sauf stipulation contraire expresse dans les droits d'utilisation ci-dessus, vous n'êtes pas autorisé à distribuer le Contenu Concédé sous Licence ni aucune partie de celui-ci (y compris les éventuelles modifications autorisées) à des tiers sans l'autorisation expresse et écrite de Microsoft.

**2.4 Programmes et Services Tiers.** Le Contenu Concédé sous Licence peut contenir des programmes ou services tiers. Les présents termes du contrat de licence s'appliqueront à votre utilisation de ces programmes ou services tiers, excepté si d'autres termes accompagnent ces programmes et services.

**2.5 Conditions supplémentaires.** Le Contenu Concédé sous Licence est susceptible de contenir des composants auxquels s'appliquent des termes, conditions et licences supplémentaires en termes d'utilisation. Les termes non contradictoires desdites conditions et licences s'appliquent également à votre utilisation du composant correspondant et complètent les termes décrits dans le présent contrat.

### **3. CONTENU CONCÉDÉ SOUS LICENCE BASÉ SUR UNE TECHNOLOGIE PRÉCOMMERCIALE.**

Si l'objet du Contenu Concédé sous Licence est basé sur une version précommerciale d'une technologie Microsoft (« **version précommerciale** »), les présents termes s'appliquent en plus des termes de ce contrat :

- a. **Contenu sous licence en version précommerciale.** L'objet du présent Contenu Concédé sous Licence est basé sur la version précommerciale de la technologie Microsoft. La technologie peut ne pas fonctionner comme une version finale de la technologie et nous sommes susceptibles de modifier cette technologie pour la version finale. Nous sommes également autorisés à ne pas éditer de version finale. Le Contenu Concédé sous Licence basé sur la version finale de la technologie est susceptible de ne pas contenir les mêmes informations que le Contenu Concédé sous Licence basé sur la version précommerciale. Microsoft n'a aucune obligation de vous fournir quelque autre contenu, y compris du Contenu Concédé sous Licence basé sur la version finale de la technologie.
- b. **Commentaires.** Si vous acceptez de faire part à Microsoft de vos commentaires concernant le Contenu Concédé sous Licence, directement ou par l'intermédiaire de son représentant tiers, vous concédez à Microsoft, gratuitement, le droit d'utiliser, de partager et de commercialiser vos commentaires de quelque manière et à quelque fin que ce soit. Vous concédez également à des tiers, à titre gratuit, tout droit de propriété sur leurs produits, technologies et services, nécessaires pour utiliser ou interfacer des parties spécifiques d'un logiciel, produit ou service Microsoft qui inclut les commentaires. Vous ne donnerez pas d'informations faisant l'objet d'une licence qui impose à Microsoft de concéder sous licence son logiciel, ses technologies ou produits à des tiers parce que nous y incluons vos commentaires. Ces droits survivent au présent contrat.
- c. **Durée de la Version Précommerciale.** Si vous êtes un Membre du Programme Microsoft IT Academy, un Membre Microsoft Learning Competency, un Membre MPN ou un Formateur, vous cesserez d'utiliser toutes les copies du Contenu Concédé sous Licence basé sur la technologie précommerciale (i) à la date que Microsoft vous indique comme date de fin d'utilisation du Contenu Concédé sous Licence basé sur la technologie précommerciale, ou (ii) soixante (60) jours après la mise sur le marché de la technologie qui fait l'objet du Contenu Concédé sous Licence, selon la date la plus proche (« **Durée de la Version Précommerciale** »). Dès l'expiration ou la résiliation de la durée de la version précommerciale, vous supprimerez définitivement et détruirez toutes les copies du Contenu Concédé sous Licence en votre possession ou sous votre contrôle.

- 4. CHAMP D'APPLICATION DE LA LICENCE.** Le Contenu Concédé sous Licence n'est pas vendu. Le présent contrat ne fait que vous conférer certains droits d'utilisation du Contenu Concédé sous Licence. Microsoft se réserve tous les autres droits. Sauf si la réglementation applicable vous confère d'autres droits, nonobstant la présente limitation, vous n'êtes autorisé à utiliser le Contenu Concédé sous Licence qu'en conformité avec les termes du présent contrat. Ce faisant, vous devez vous conformer aux restrictions techniques contenues dans le Contenu Concédé sous Licence qui ne vous permettent de l'utiliser que d'une certaine façon. Sauf stipulation expresse dans le présent contrat, vous n'êtes pas autorisé à :
- accéder au Contenu Concédé sous Licence ou à y autoriser l'accès à quiconque qui n'a pas acheté une licence valide du Contenu Concédé sous Licence,
  - modifier, supprimer ou masquer les mentions de droits d'auteur ou autres notifications de protection (y compris les filigranes), marques ou identifications contenue dans le Contenu Concédé sous Licence,
  - modifier ou créer une œuvre dérivée d'un Contenu Concédé sous Licence,
  - présenter en public ou mettre à disposition de tiers le Contenu Concédé sous Licence à des fins d'accès ou d'utilisation,
  - copier, imprimer, installer, vendre, publier, transmettre, prêter, adapter, réutiliser, lier ou publier, mettre à disposition ou distribuer le Contenu Concédé sous Licence à un tiers,
  - contourner les restrictions techniques contenues dans Contenu Concédé sous Licence, ou
  - reconstituer la logique, décompiler, supprimer ou contrecarrer des protections, ou désassembler le Contenu Concédé sous Licence, sauf dans la mesure où ces opérations seraient expressément permises par les termes du contrat de licence ou la réglementation applicable nonobstant la présente limitation.
- 5. DROITS RÉSERVÉS ET PROPRIÉTÉ.** Microsoft se réserve tous les droits qui ne vous sont pas expressément concédés dans le présent contrat. Le Contenu Concédé sous Licence est protégé par les lois et les traités internationaux en matière de droits d'auteur et de propriété intellectuelle. Les droits de propriété, droits d'auteur et autres droits de propriété intellectuelle sur le Contenu Concédé sous Licence appartiennent à Microsoft ou à ses fournisseurs.
- 6. RESTRICTIONS À L'EXPORTATION.** Le Contenu Concédé sous Licence est soumis aux lois et réglementations américaines en matière d'exportation. Vous devez vous conformer à toutes les lois et réglementations nationales et internationales en matière d'exportation applicables au Contenu Concédé sous Licence. Ces lois comportent des restrictions sur les utilisateurs finals et les utilisations finales. Des informations supplémentaires sont disponibles sur le site [www.microsoft.com/exporting](http://www.microsoft.com/exporting).
- 7. SERVICES D'ASSISTANCE TECHNIQUE.** Dans la mesure où le Contenu Concédé sous Licence est fourni « en l'état », nous ne fournissons pas de services d'assistance technique.
- 8. RÉSILIATION.** Sans préjudice de tous autres droits, Microsoft pourra résilier le présent contrat si vous n'en respectez pas les conditions générales. Dès la résiliation du présent contrat pour quelque raison que ce soit, vous arrêterez immédiatement toute utilisation et détruirez toutes les copies du Contenu Concédé sous Licence en votre possession ou sous votre contrôle.
- 9. LIENS VERS DES SITES TIERS.** Vous êtes autorisé à utiliser le Contenu Concédé sous Licence pour accéder à des sites tiers. Les sites tiers ne sont pas sous le contrôle de Microsoft et Microsoft n'est pas responsable du contenu de ces sites, des liens qu'ils contiennent ni des modifications ou mises à jour qui leur sont apportées. Microsoft n'est pas responsable du Webcasting ou de toute autre forme de transmission reçue d'un site tiers. Microsoft fournit ces liens vers des sites tiers pour votre commodité uniquement et l'insertion de tout lien n'implique pas l'approbation du site en question par Microsoft.

**10. INTÉGRALITÉ DES ACCORDS.** Le présent contrat et les éventuelles conditions supplémentaires pour le Contenu du Formateur, les mises à jour et les suppléments constituent l'intégralité des accords en ce qui concerne le Contenu Concédé sous Licence, les mises à jour et les suppléments.

**11. RÉGLEMENTATION APPLICABLE.**

- a. États-Unis. Si vous avez acquis le Contenu Concédé sous Licence aux États-Unis, les lois de l'État de Washington, États-Unis d'Amérique, régissent l'interprétation de ce contrat et s'appliquent en cas de réclamation ou d'actions en justice pour rupture dudit contrat, sans donner d'effet aux dispositions régissant les conflits de lois. Les lois du pays dans lequel vous vivez régissent toutes les autres réclamations, notamment les réclamations fondées sur les lois fédérales en matière de protection des consommateurs, de concurrence déloyale et de délits.
- b. En dehors des États-Unis. Si vous avez acquis le Contenu Concédé sous Licence dans un autre pays, les lois de ce pays s'appliquent.

**12. EFFET JURIDIQUE.** Le présent contrat décrit certains droits légaux. Vous pouvez bénéficier d'autres droits prévus par les lois de votre État ou pays. Vous pouvez également bénéficier de certains droits à l'égard de la partie auprès de laquelle vous avez acquis le Contenu Concédé sous Licence. Le présent contrat ne modifie pas les droits que vous confèrent les lois de votre État ou pays si celles-ci ne le permettent pas.

**13. EXCLUSIONS DE GARANTIE. LE CONTENU CONCÉDÉ SOUS LICENCE EST FOURNI « EN L'ÉTAT » ET « TEL QUE DISPONIBLE ». VOUS ASSUMEZ TOUS LES RISQUES LIÉS À SON UTILISATION. MICROSOFT ET SES AFFILIÉS RESPECTIFS N'ACCORDENT AUCUNE GARANTIE OU CONDITION EXPRESSE. VOUS POUVEZ BÉNÉFICIER DE DROITS SUPPLÉMENTAIRES RELATIFS AUX CONSOMMATEURS EN VERTU DU DROIT DE VOTRE PAYS, QUE CE CONTRAT NE PEUT MODIFIER. LORSQUE CELA EST AUTORISÉ PAR LE DROIT LOCAL, MICROSOFT ET SES AFFILIÉS RESPECTIFS EXCLUENT TOUTES GARANTIES IMPLICITES DE QUALITÉ, D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER ET D'ABSENCE DE VIOLATION.**

**14. LIMITATION ET EXCLUSION DE RECOURS ET DE DOMMAGES. VOUS POUVEZ OBTENIR DE MICROSOFT, DE SES AFFILIÉS RESPECTIFS ET DE SES FOURNISSEURS UNE INDEMNISATION EN CAS DE DOMMAGES DIRECTS LIMITÉE À U.S. \$5.00. VOUS NE POUVEZ PRÉTENDRE À AUCUNE INDEMNISATION POUR LES AUTRES DOMMAGES, Y COMPRIS LES DOMMAGES SPÉCIAUX, INDIRECTS, INCIDENTS OU ACCESSOIRES ET LES PERTES DE BÉNÉFICES.**

Cette limitation concerne :

- toute affaire liée au Contenu Concédé sous Licence, au logiciel, aux services ou au contenu (y compris le code) figurant sur des sites Internet tiers ou dans des programmes tiers ; et
- les réclamations pour rupture de contrat ou violation de garantie, les réclamations en cas de responsabilité sans faute, de négligence ou autre délit dans la limite autorisée par la loi en vigueur.

Elle s'applique également même si Microsoft connaissait l'éventualité d'un tel dommage. La limitation ou l'exclusion ci-dessus peut également ne pas vous être applicable si votre pays n'autorise pas l'exclusion ou la limitation de responsabilité pour les dommages incidents, indirects ou de quelque nature que ce soit.

Dernière mise à jour : septembre 2012.

# Module 1

## **Planification et implémentation de la gestion de Windows® 8**

### **Table des matières :**

|   |    |
|---|----|
| Leçon 1: Gestion locale et à distance de Windows 8                    | 12 |
| Leçon 2: Utilisation de Windows PowerShell pour la gestion à distance | 15 |
| Leçon 3: Utilisation de la stratégie de groupe pour la gestion        | 19 |
| Contrôle des acquis et éléments à retenir                             | 23 |
| Questions et réponses de contrôle des acquis de l'atelier pratique    | 24 |

## Leçon 1

# Gestion locale et à distance de Windows 8

### Table des matières :

Démonstration

13

# Démonstration

## Démonstration : Utilisation des outils Windows 8

### Procédure de démonstration

#### Utiliser la console Gestion de l'ordinateur

1. Sur l'écran d'accueil de LON-CL1, tapez **Outils**, cliquez sur **Paramètres**, puis sur **Outils d'administration**.
2. Dans la fenêtre Outils d'administration, double-cliquez sur **Gestion de l'ordinateur**.
3. Dans Gestion de l'ordinateur, cliquez sur **Planificateur de tâches** et lisez le résumé du Planificateur de tâches.
4. Développez **Planificateur de tâches**, cliquez sur **Bibliothèque du Planificateur de tâches** et lisez la liste des tâches.
5. Cliquez sur **Observateur d'événements** et lisez les sections Vue d'ensemble et Résumé.
6. Développez **Observateur d'événements**, développez **Journaux Windows** et lisez la liste des journaux.
7. Développez **Journaux des applications et des services**, développez **Microsoft** et lisez la liste des journaux.
8. Développez **Dossiers partagés** et lisez les nœuds disponibles.
9. Développez **Utilisateurs et groupes locaux** et lisez les nœuds disponibles.
10. Développez **Performance** et lisez les nœuds disponibles.
11. Cliquez sur **Gestionnaire de périphériques** et lisez les informations disponibles.
12. Cliquez sur **Gestion des disques**. Cliquez sur **OK**, et lisez les informations disponibles.
13. Développez **Services et applications**, cliquez sur **Services** et lisez la liste des services.
14. Fermez la fenêtre Gestion de l'ordinateur.

#### Utiliser le Gestionnaire des tâches

1. Cliquez avec le bouton droit sur la barre des tâches et cliquez sur **Gestionnaire des tâches**. Cliquez sur **Plus de détails**.
2. Cliquez sur l'onglet **Processus** et lisez les informations disponibles.
3. Cliquez sur l'onglet **Performance** et lisez les informations disponibles.
4. Cliquez sur l'onglet **Historique des applications** et lisez les informations disponibles.
5. Cliquez sur l'onglet **Démarrage** et lisez les informations disponibles.
6. Cliquez sur l'onglet **Utilisateurs** et lisez les informations disponibles.
7. Cliquez sur l'onglet **Détails** et lisez les informations disponibles.
8. Cliquez sur l'onglet **Services** et lisez les informations disponibles.
9. Fermez le Gestionnaire des tâches.

### Utiliser le Moniteur de ressources

1. Dans la fenêtre Outils d'administration, double-cliquez sur **Moniteur de ressources**.
2. Dans le Moniteur de ressources, cliquez sur l'onglet **Vue d'ensemble** et lisez les informations disponibles.
3. Cliquez sur l'onglet **Processeur** et lisez les informations disponibles.
4. Cliquez sur l'onglet **Mémoire** et lisez les informations disponibles.
5. Cliquez sur l'onglet **Disque** et lisez les informations disponibles.
6. Cliquez sur l'onglet **Réseau** et lisez les informations disponibles.
7. Fermez le Moniteur de ressources.

### Utiliser l'Analyseur de performances

1. Dans la fenêtre Outils d'administration, double-cliquez sur **Analyseur de performances**.
2. Dans l'Analyseur de performances, cliquez sur **Analyseur de performances** et lisez les informations disponibles.
3. Cliquez sur le bouton **Modifier le type de graphique** à trois reprises pour montrer aux stagiaires les types de graphique disponibles.
4. Cliquez sur le bouton **Ajouter**.
5. Dans la fenêtre Ajouter des compteurs, parcourez la liste des compteurs disponibles et lisez-les.
6. Développez le compteur **Disque physique** pour afficher les compteurs individuels qui peuvent être analysés.
7. Cliquez sur **Annuler**.
8. Dans l'Analyseur de performances, développez **Ensembles de collecteurs de données**, puis cliquez sur **Système**.
9. Cliquez avec le bouton droit sur **System Diagnostics** (Diagnostics du système), puis cliquez sur **Accueil**.
10. Patientez environ une minute pendant l'exécution de l'ensemble de collecteurs de données, développez **Rapports**, développez **Système**, puis cliquez sur **System Diagnostics** (Diagnostics du système).
11. Double-cliquez sur le rapport et lisez le contenu.
12. Fermez l'Analyseur de performances.
13. Fermez la fenêtre Outils d'administration.

### Utiliser le Moniteur de fiabilité

1. Déplacez le pointeur de la souris vers l'angle inférieur gauche de l'écran et cliquez sur **Accueil**.
2. Sur l'écran d'accueil, tapez **Fiabilité**, cliquez sur **Paramètres**, puis sur **Afficher l'historique de fiabilité**.
3. Lisez les informations disponibles dans le Moniteur de fiabilité.
4. Fermez le Moniteur de fiabilité.

## Leçon 2

# Utilisation de Windows PowerShell pour la gestion à distance

### Table des matières :

Démonstration

16

# Démonstration

## Démonstration : Utilisation de Windows PowerShell

### Procédure de démonstration

#### Ouvrir Windows PowerShell en tant qu'administrateur

1. Sur l'écran d'accueil de LON-CL1, tapez **PowerShell**.
2. Cliquez avec le bouton droit sur **Windows PowerShell**, puis cliquez sur **Exécuter comme administrateur**.
3. Lisez l'intitulé de la fenêtre d'invite Windows PowerShell. Notez qu'il contient **Administrateur ;**, ce qui signifie que l'invite Windows PowerShell s'exécute avec des droits d'administration.

#### Obtenir de l'aide pour les applets de commande

1. À l'invite Windows PowerShell, tapez **Get-Help Get-Service**, puis appuyez sur Entrée. Si une invite de téléchargement des fichiers d'aide les plus récents s'affiche, sélectionnez Non.
2. Lisez les informations d'aide minimales fournies pour l'applet de commande **Get-Service**.
3. Tapez **Get-Help Get-Service –Full**, puis appuyez sur Entrée.
4. Lisez les informations d'aide complètes affichées. Notez qu'elles contiennent des informations détaillées sur tous les paramètres.

#### Utiliser la saisie automatique par tabulation

1. À l'invite Windows PowerShell, tapez **Get-Net**, puis appuyez plusieurs fois sur la touche Tab pour afficher quelques-unes des applets de commande de mise en réseau disponibles.
2. Effacez la ligne et tapez **Get-NetIP**, appuyez sur la touche Tab, puis sur Entrée. L'applet de commande **Get-NetIPAddress** s'exécute.
3. Lisez la sortie de **Get-NetIPAddress**. Notez qu'elle est similaire à la sortie d'IPConfig.
4. Tapez **Get-NetIPAddress –**, puis appuyez plusieurs fois sur la touche Tab. Les paramètres disponibles pour l'applet de commande s'affichent.
5. Effacez le nom du paramètre, tapez **–Int**, puis appuyez deux fois sur la touche Tab pour ajouter le paramètre **–InterfaceAlias**.
6. Appuyez sur la barre d'espace, tapez **“Connexion au réseau local”**, puis appuyez sur Entrée.
7. Lisez la configuration IPv4 et IPv6 pour la connexion au réseau local.
8. Fermez l'invite Windows PowerShell.

## Démonstration : Utilisation de Windows PowerShell ISE

### Procédure de démonstration

#### Préparer l'ordinateur pour exécuter des scripts

1. Sur l'écran d'accueil de LON-CL1, tapez **Outils**, cliquez sur **Paramètres**, puis sur **Outils d'administration**.
2. Dans la fenêtre Outils d'administration, double-cliquez sur **Windows PowerShell ISE**.

3. Dans Windows PowerShell ISE, à l'invite Windows PowerShell, tapez **Get-ExecutionPolicy** et appuyez sur Entrée. La stratégie d'exécution par défaut est limitée.
4. Tapez **Set-ExecutionPolicy Unrestricted** et appuyez sur Entrée.
5. Dans la boîte de dialogue Modification de la stratégie d'exécution, cliquez sur **Oui**.

### Ouvrir et examiner un script

1. Dans Windows PowerShell ISE, cliquez sur **Fichier**, puis sur **Ouvrir**.
2. Dans la fenêtre Ouvrir, accédez à **E:\Labfiles\Mod01**, cliquez sur **Services.ps1**, puis sur **Ouvrir**.
3. Lisez le script et expliquez son rôle. Notez les points suivants :
  - a. Les commentaires sont en vert
  - b. Les variables sont en rouge
  - c. Les applets de commande sont en bleu clair
  - d. Le texte entre guillemets est en rouge foncé

### Modifier et tester un script

1. Sélectionnez la ligne 3 du script et appuyez sur F8 pour exécuter la sélection.
2. Lisez la sortie dans le volet de la console et notez que la ligne du script apparaît dans la fenêtre du volet de la console.
3. Dans le volet de la console, tapez **\$services**, puis appuyez sur Entrée.
4. Lisez la sortie dans le volet de la console. Notez qu'une liste de services s'affiche.
5. Appuyez sur F5 pour exécuter le script, et cliquez sur **OK** pour enregistrer le script.
6. Lisez la sortie et notez qu'elle ne contient pas plusieurs couleurs.
7. À la fin de la ligne 14, tapez **-ForegroundColor \$color**.
8. Appuyez sur F5 pour exécuter le script, et cliquez sur **OK** pour enregistrer le script.
9. Lisez la sortie et notez que les services en cours d'exécution sont en vert et ceux qui ne sont pas en cours d'exécution sont en rouge.
10. Sur la ligne 16, tapez **Write-Host « Un total de » \$services.count « services ont été évalués »**.
11. Appuyez sur F5 pour exécuter le script, et cliquez sur **OK** pour enregistrer le script.
12. Dans le volet Commandes, dans la zone **Nom**, tapez **Write-Host**, puis cliquez sur **Write-Host**.
13. Dans la zone **BackgroundColor**, sélectionnez **Gray**.
14. Dans la zone **ForegroundColor**, sélectionnez **Black**.
15. Dans la zone **Object**, tapez **« L'exécution du script est terminée »**.
16. Cliquez sur **Copier**, puis collez la commande dans la ligne 17 du script.
17. Appuyez sur F5 pour exécuter le script, et cliquez sur **OK** pour enregistrer le script.
18. Appuyez Ctrl+S pour enregistrer le script.
19. Fermez Windows PowerShell ISE.

### **Exécuter un script à partir de l'invite Windows PowerShell**

1. Sur l'écran d'accueil, tapez **PowerShell**, puis cliquez sur **Windows PowerShell**.
2. À l'invite Windows PowerShell, tapez **Set-Location E:\Labfiles\Mod01**, puis appuyez sur Entrée.
3. Tapez **.\Services.ps1** et appuyez sur Entrée.
4. Fermez l'invite Windows PowerShell.

## Leçon 3

# Utilisation de la stratégie de groupe pour la gestion

### Table des matières :

|                       |    |
|-----------------------|----|
| Questions et réponses | 20 |
| Démonstration         | 20 |

## Questions et réponses

### Discussion : Application de la stratégie de groupe

**Question :** Quelles options d'alimentation recevront les serveurs de l'unité d'organisation Serveurs ?

**Réponse :** Les serveurs de l'unité d'organisation Serveurs recevront les options d'alimentation de GPO4, parce qu'il est appliqué après les objets de stratégie de groupe au niveau du domaine.

**Question :** Quelles options d'alimentation recevront les ordinateurs portables de l'unité d'organisation Ordinateurs portables du service des ventes ?

**Réponse :** Les ordinateurs portables de l'unité d'organisation Ordinateurs portables du service des ventes recevront les options d'alimentation de GPO3, parce qu'il est appliqué après les objets de stratégie de groupe au niveau du domaine.

**Question :** Quelles options d'alimentation recevront tous les autres ordinateurs du domaine ?

**Réponse :** Tous les autres ordinateurs du domaine recevront la stratégie au niveau du domaine.

**Question :** Les utilisateurs de l'unité d'organisation Commerciaux, qui ont créé les stratégies locales pour accorder l'accès au Panneau de configuration, pourront-ils accéder au Panneau de configuration ?

**Réponse :** Non. Les paramètres locaux sont appliqués en premier et sont remplacés par les stratégies au niveau du domaine et de l'unité d'organisation. Par conséquent, une stratégie locale n'inversera pas un paramètre de domaine.

**Question :** Si vous deviez accorder l'accès au Panneau de configuration à certains utilisateurs, comment procéderiez-vous ?

**Réponse :** Vous créeriez une stratégie de groupe qui accorde spécifiquement l'accès au Panneau de configuration, utiliseriez le filtrage de sécurité pour l'appliquer au groupe d'utilisateurs adéquat, puis lui attribueriez un ordre de préférence garantissant que c'est la dernière stratégie appliquée.

**Question :** L'objet GPO2 peut-il être appliqué à d'autres unités d'organisation du service ?

**Réponse :** Oui. Si vous liez GPO2 à d'autres conteneurs, ces utilisateurs recevront les paramètres de GPO2.

## Démonstration

### Démonstration : Implémentation de la stratégie de groupe locale

#### Procédure de démonstration

#### Modifier l'objet de stratégie de groupe local pour limiter l'utilisation des outils de modification du Registre

1. Sur l'écran d'accueil de LON-CL1, tapez **groupe**, cliquez sur **Paramètres**, puis sur **Modifier la stratégie de groupe**.
2. Dans l'Éditeur de stratégie de groupe locale, sous **Configuration utilisateur**, développez **Modèles d'administration**, cliquez sur **Système**, puis double-cliquez sur **Empêche l'accès aux outils de modifications du Registre**.
3. Dans la fenêtre Empêche l'accès aux outils de modifications du Registre, cliquez sur **Activé**, puis sur **OK**.

4. Fermez l'Éditeur de stratégie de groupe locale.
5. Sur l'écran d'accueil, tapez **regedit**, puis cliquez sur **regedit.exe**.
6. Dans la fenêtre Éditeur du Registre, cliquez sur **OK**.

### **Modifier l'objet de stratégie de groupe local pour autoriser les administrateurs à utiliser les outils de modification du Registre**

1. Sur l'écran d'accueil, tapez **mmc**, puis cliquez sur **mmc.exe**.
2. Dans la console Microsoft Management Console, cliquez sur **Fichier**, puis sur **Ajouter/Supprimer un composant logiciel enfichable**.
3. Dans la fenêtre Ajouter ou supprimer des composants logiciels enfichables, dans la zone **Composants logiciels enfichables disponibles**, cliquez sur **Éditeur d'objet de stratégie de groupe**, puis sur **Ajouter**.
4. Dans la fenêtre Sélection d'un objet de stratégie de groupe, cliquez sur **Parcourir**.
5. Dans la fenêtre Rechercher un objet Stratégie de groupe, cliquez sur l'onglet **Utilisateurs**, sur **Administrateurs**, puis sur **OK**.
6. Dans la fenêtre Sélection d'un objet de stratégie de groupe, cliquez sur **Terminer**.
7. Dans la fenêtre Ajouter ou supprimer des composants logiciels enfichables, cliquez sur **OK**.
8. Dans la console Microsoft Management Console, développez **Stratégie Ordinateur local\Administrateurs**, développez **Configuration utilisateur**, développez **Modèles d'administration**, cliquez sur **Système**, puis double-cliquez sur **Empêche l'accès aux outils de modifications du Registre**.
9. Dans la fenêtre Empêche l'accès aux outils de modifications du Registre, cliquez sur **Désactivé**, puis sur **OK**.
10. Sur l'écran d'accueil, tapez **regedit**, puis cliquez sur **regedit.exe**.

## **Démonstration : Utilisation des outils de résolution des problèmes de stratégie de groupe**

### **Procédure de démonstration**

#### **Utiliser Gpupdate pour actualiser la stratégie de groupe**

1. Sur l'écran d'accueil de LON-CL1, tapez **PowerShell**, puis cliquez sur **Windows PowerShell**.
2. À l'invite Windows PowerShell, tapez **Gpupdate**, puis appuyez sur Entrée.

#### **Utiliser l'applet de commande Gpresult pour produire les résultats dans un fichier HTML**

1. À l'invite de commandes, tapez **Gpresult /h C:\Gpresult.html**, puis appuyez sur Entrée.
2. Dans la barre des tâches, cliquez sur l'icône Explorateur de fichiers.
3. Dans la fenêtre de l'Explorateur de fichiers, développez **Ordinateur**, puis cliquez sur **Disque local (C:)**.

4. Double-cliquez sur le fichier **Gpresult.html** et consultez les résultats.
5. Notez que l'objet de stratégie de groupe gagnant est répertorié pour chaque paramètre appliqué.
6. Fermez le rapport.
7. Fermez l'Explorateur de fichiers.
8. Fermez Windows PowerShell.

### **Utiliser l'Assistant Modélisation de stratégie de groupe pour tester la stratégie**

1. Sur LON-DC1, dans le Gestionnaire de serveur, cliquez sur **Outils**, puis sur **Gestion des stratégies de groupe**.
2. Dans Gestion des stratégies de groupe, développez **Forêt : Adatum.com**, cliquez avec le bouton droit sur **Modélisation de stratégie de groupe**, puis cliquez sur **Assistant Modélisation de stratégie de groupe**.
3. Dans l'Assistant Modélisation de stratégie de groupe, dans la page **Bienvenue**, cliquez sur **Suivant**.
4. Dans la page **Sélection du contrôleur de domaine**, cliquez sur **Suivant**.
5. Dans la page **Sélection d'ordinateurs et d'utilisateurs**, dans la section **Informations sur l'utilisateur**, cliquez sur **Parcourir**.
6. Dans la fenêtre Choisir un conteneur utilisateur, développez **Adatum**, cliquez sur l'unité d'organisation **Managers**, puis sur **OK**.
7. Dans la section **Informations sur l'ordinateur**, cliquez sur **Parcourir**, développez **Adatum**, cliquez sur l'unité d'organisation **Managers**, sur **OK**, puis sur **Suivant**.
8. Dans la page **Options de simulation avancées**, cliquez sur **Suivant**.
9. Dans la page **Groupes de sécurité utilisateur**, cliquez sur **Suivant**.
10. Dans la page **Groupes de sécurité ordinateur**, cliquez sur **Suivant**.
11. Dans la page **Filtres WMI pour Utilisateurs**, cliquez sur **Suivant**.
12. Dans la page **Filtres WMI pour Ordinateurs**, cliquez sur **Suivant**.
13. Dans la page **Aperçu des sélections**, cliquez sur **Suivant**, puis sur **Terminer**.
14. Cliquez sur l'onglet **Détails** du rapport et surlignez certains des résultats.

## Contrôle des acquis et éléments à retenir

### Questions de contrôle des acquis

**Question :** Votre organisation a récemment ajouté des ordinateurs exécutant Windows 8 au réseau. Vous avez essayé de vous connecter à un ordinateur distant exécutant Windows 8 à l'aide de l'Observateur d'événements, mais la connexion a échoué. Vous savez que l'ordinateur distant est activé. Pourquoi ce problème se produit-il et comment pouvez-vous le résoudre ?

**Réponse :** Par défaut, le Pare-feu Windows n'autorise pas la gestion à distance. Vous devez le mettre à jour pour autoriser la gestion à distance sur l'ordinateur distant.

**Question :** Un des administrateurs de serveur se plaint que vous devez utiliser le Bureau à distance et vous connecter à un contrôleur de domaine pour gérer les comptes d'utilisateurs. Quelle alternative pouvez-vous utiliser pour administrer les comptes d'utilisateurs à partir d'un ordinateur exécutant Windows 8 ?

**Réponse :** Vous pouvez télécharger et installer les outils d'administration de serveur distant pour Windows 8. RSAT comprend les outils de gestion disponibles sur Windows Server 2012.

**Question :** Vous avez configuré un ordinateur à usage public dans le hall d'entrée pour les visiteurs. Cet ordinateur ne fait pas partie du domaine AD DS. Comment pouvez-vous sécuriser cet ordinateur pour empêcher les visiteurs d'y apporter des modifications tout en autorisant les administrateurs à avoir un accès total ?

**Réponse :** Dans un premier temps, les visiteurs doivent se connecter avec un compte d'utilisateur standard. Vous pouvez ensuite utiliser une stratégie de groupe locale pour limiter davantage le compte d'utilisateur standard. Pour que les administrateurs bénéficient d'un accès total, vous pouvez créer une stratégie de groupe locale qui supprime les restrictions appliquées aux éléments restreints pour les utilisateurs standard.

## Questions et réponses de contrôle des acquis de l'atelier pratique

### Atelier pratique : Planification et implémentation de la gestion de Windows® 8

#### Questions et réponses

**Question :** Pourquoi la communication à distance Windows PowerShell n'était-elle pas activée pour LON-CL2 ?

**Réponse :** En définissant l'option de blocage de l'héritage sur l'unité d'organisation MachineFloor, les objets de stratégie de groupe appliqués au domaine ne sont pas appliqués aux ordinateurs de l'unité d'organisation MachineFloor sauf si une stratégie au niveau du domaine est appliquée. LON-CL2 se trouvait dans l'unité d'organisation MachineFloor.

**Question :** Quelles sont les deux méthodes permettant d'activer la communication à distance Windows PowerShell ?

**Réponse :** Vous pouvez activer la communication à distance Windows PowerShell en exécutant **Enable-PSRemoting** ou en utilisant la stratégie de groupe.

# Module 2

## Conception et implémentation d'une stratégie d'installation

### Table des matières :

|  |    |
|--|----|
| <b>Leçon 1:</b> Détermination d'une stratégie de déploiement pour Windows 8                          | 26 |
| <b>Leçon 2:</b> Implémentation d'une stratégie de migration vers Windows 8                           | 30 |
| <b>Leçon 3:</b> Planification et implémentation de méthodes de déploiement supplémentaires Windows 8 | 33 |
| <b>Leçon 4:</b> Planification de la virtualisation du système d'exploitation                         | 35 |
| Contrôle des acquis et éléments à retenir  | 37 |
| Questions et réponses de contrôle des acquis de l'atelier pratique                                   | 38 |

## Leçon 1

# Détermination d'une stratégie de déploiement pour Windows 8

### Table des matières :

Démonstration

27

# Démonstration

## Démonstration : Utilisation de l'Assistant Gestion d'installation

### Procédure de démonstration

1. Sur LON-CL1, cliquez sur **Assistant Gestion d'installation** sur l'écran d'accueil.
2. Dans l'Assistant Gestion d'installation, cliquez sur **Fichier**, puis sur **Sélectionner l'image Windows**.
3. Accédez à E:\Labfiles\ Mod02\Sources, cliquez sur **install.wim**, puis sur **Ouvrir**.
4. Cliquez sur **Fichier**, puis sur **Nouveau fichier de réponses**.
5. Cliquez sur **Fichier**, puis sur **Enregistrer le fichier de réponses**.
6. Cliquez sur **Bureau**, puis sur **Enregistrer**.
7. Dans la section Image Windows, développez **Components**, faites défiler l'écran vers le bas, cliquez avec le bouton droit sur **amd64\_Microsoft-Windows-International-Core-WinPE**, puis cliquez sur **Ajouter le paramètre à la passe 1 windowsPE**.
8. Dans le volet Fichier de réponses, développez **amd64\_Microsoft-Windows-International-Core-WinPE**, puis cliquez sur **SetupUILanguage**.
9. Dans le volet Propriétés SetupUILanguage, cliquez sur **WillShowUI**, puis dans le menu déroulant, sur **Never**.
10. Dans la section Image Windows, développez **Components**, faites défiler l'écran vers le bas, développez **amd64\_Microsoft-Windows-Setup\_6.2.9200.16384\_neutral**, puis **DiskConfiguration**, cliquez avec le bouton droit sur **Disk**, puis cliquez sur **Ajouter le paramètre à la passe 1 windowsPE**.
11. Dans le volet Fichier de réponses, développez **amd64\_Microsoft-Windows-Setup\_neutral**, puis **DiskConfiguration**, puis cliquez sur **Disk**.
12. Dans le volet des propriétés de Disk, cliquez sur **DiskID**, puis définissez la valeur sur **0**.
13. Dans le volet des propriétés de Disk, cliquez sur **WillWipeDisk**, puis dans le menu déroulant, cliquez sur **true**.
14. Dans la section Image Windows, développez **Components**, faites défiler l'écran vers le bas, développez **amd64\_Microsoft-Windows-Setup\_6.2.9200.16384\_neutral**, puis **DiskConfiguration**, puis **Disk**, puis **CreatePartitons**, cliquez avec le bouton droit sur **CreatePartition**, puis cliquez sur **Ajouter le paramètre à la passe 1 windowsPE**.
15. Dans le volet Fichier de réponses, développez **amd64\_Microsoft-Windows-Setup\_neutral**, puis **DiskConfiguration**, puis **Disk**, puis **CreatePartitions**, puis cliquez sur **CreatePartition**.
16. Dans le volet des propriétés de CreatePartition, cliquez sur **Extend**, puis dans le menu déroulant, cliquez sur **true**.
17. Dans le volet des propriétés de CreatePartition, cliquez sur **Order**, puis définissez la valeur sur **1**.
18. Dans le volet des propriétés de CreatePartition, cliquez sur **Type**, puis dans le menu déroulant, cliquez sur **Primary**.

19. Dans la section Image Windows, développez **Components**, faites défiler l'écran vers le bas, développez **amd64\_Microsoft-Windows-Setup\_6.2.9200.16384\_neutral**, puis **ImageInstall**, puis **OSImage**, puis **InstallFrom**, cliquez avec le bouton droit sur **Metadata**, puis cliquez sur **Ajouter le paramètre à la passe 1 windowsPE**.
20. Dans le volet Fichier de réponses, cliquez sur **Metadata**.
21. Dans le volet Propriétés de : Metadata, cliquez sur **Key**, puis tapez **/IMAGE/NAME**.
22. Dans le volet Propriétés de : Metadata, cliquez sur **Value**, puis tapez **Version d'évaluation de Windows 8 Entreprise**.
23. Dans la section Image Windows, développez **Components**, faites défiler l'écran vers le bas, développez et cliquez avec le bouton droit sur **amd64\_Microsoft-Windows-Setup\_6.2.9200.16384\_neutral \ImageInstall\OSImage\InstallTo**, puis cliquez sur **Ajouter le paramètre à la passe 1 windowsPE**.
24. Dans le volet Fichier de réponses, cliquez sur **InstallTo**.
25. Dans le volet des propriétés de InstallTo, cliquez sur **DiskID**, puis tapez **0**.
26. Dans le volet des propriétés de InstallTo, cliquez sur **PartitionID**, puis tapez **1**.
27. Dans la section Image Windows, développez **Components**, faites défiler l'écran vers le bas, développez **amd64\_Microsoft-Windows-Setup\_6.2.9200.16384\_neutral**, cliquez avec le bouton droit sur **UserData**, puis cliquez sur **Ajouter le paramètre à la passe 1 windowsPE**.
28. Dans le volet Fichier de réponses, cliquez sur **UserData**.
29. Dans le volet des propriétés de UserData, cliquez sur **AcceptEULA**, puis dans la zone de menu déroulant, sélectionnez **true**.
30. Dans le volet des propriétés de UserData, cliquez sur **FullName**, puis tapez **Adatum**.
31. Dans le volet des propriétés de UserData, cliquez sur **Organization**, puis tapez **Adatum**.
32. Sur LON-CL1, dans l'Assistant Gestion d'installation, dans la section Image Windows, développez **Components**, faites défiler l'écran vers le bas, développez **amd64\_Microsoft-Windows-Shell-Setup\_6.2.9200.16384\_neutral**, cliquez avec le bouton droit sur **OOBE**, puis cliquez sur **Ajouter le paramètre à la passe 7 oobeSystem**.
33. Dans le volet Fichier de réponses, cliquez sur **OOBE**.
34. Dans le volet des propriétés de OOBE, cliquez sur **SkipMachineOOBE**, puis dans la zone de menu déroulant, sélectionnez **true**.
35. Dans le volet des propriétés de OOBE, cliquez sur **SkipUserOOBE**, puis dans la zone de menu déroulant, sélectionnez **true**.
36. Cliquez sur **Fichier**, puis sur **Enregistrer le fichier de réponses**.
37. Fermez l'Assistant Gestion d'installation.
38. Ouvrez le fichier **untitled.xml** et passez son contenu en revue dans le Bloc-notes.

Démonstration : Modification d'images à l'aide de DISM

## Procédure de démonstration

1. Sur l'écran d'accueil de LON-CL1, tapez **command**, puis cliquez sur **Invite de commandes**.
2. Tapez la commande suivante, puis appuyez sur Entrée :

```
Mkdir c:\mount
```

3. Tapez la commande suivante, puis appuyez sur Entrée.

```
Dism.exe /mount-image /imagefile:e:\labfiles\mod02\sources\install.wim /index:1  
/mountdir:c:\mount
```

4. Sur LON-CL1, exécutez la commande suivante, puis appuyez sur Entrée pour ajouter une mise à jour logicielle à l'image :

```
Dism.exe /image:c:\mount /add-package /packagepath:e:\labfiles\mod02\update\x86-a11-  
windows8-rt-kb2761465-x86.msu
```

5. Sur LON-CL1, exécutez la commande suivante, puis appuyez sur Entrée pour ajouter une mise à jour logicielle à l'image :

```
Dism.exe /image:c:\mount /enable-feature:TelnetClient
```

6. Sur LON-CL1, exécutez la commande suivante, puis appuyez sur Entrée pour démonter et valider l'image :

```
Dism.exe /unmount-wim /mountdir:c:\mount /commit
```

## Leçon 2

# Implémentation d'une stratégie de migration vers Windows 8

### Table des matières :

Démonstration

31

## Démonstration

Démonstration : Migration de l'état utilisateur

### Procédure de démonstration

1. Connectez-vous à LON-CL2 en tant qu'**ADATUM\Administrateur** avec le mot de passe **Pa\$\$w0rd**.
2. Sur l'écran d'accueil, tapez **command**, puis cliquez sur **Invite de commandes**.
3. À l'invite de commandes, tapez la commande suivante et appuyez sur Entrée.

```
Net Use M: \\LON-DC1\Migration
```

4. À l'invite de commandes, tapez **M:**, puis appuyez sur Entrée.
5. À l'invite de commandes, tapez la commande suivante, puis appuyez sur Entrée.

```
scanstate /i:migapp.xml /i:miguser.xml /genconfig:config.xml
```

6. À l'invite de commandes, tapez **notepad config.xml**, puis appuyez sur Entrée.
7. Sous le nœud Documents, modifiez la ligne pour correspondre au code suivant :

```
component displayname="My Music" migrate="no"
```

8. Sous le nœud Documents, modifiez la ligne pour correspondre au code suivant :

```
component displayname="My Video" migrate="no"
```

9. Sous le nœud Documents, modifiez la ligne pour correspondre au code suivant :

```
component displayname="Shared Pictures" migrate="no"
```

10. Sous le nœud Documents, modifiez la ligne pour correspondre au code suivant :

```
component displayname="Shared Music" migrate="no"
```

11. Sous le nœud Documents, modifiez la ligne pour correspondre au code suivant :

```
component displayname="Shared Video" migrate="no"
```

12. Enregistrez les modifications, puis fermez le Bloc-notes.
13. À l'invite de commandes, tapez la commande suivante, puis appuyez sur Entrée.

```
Scanstate m:\data /i:migapp.xml /i:miguser.xml /config:config.xml /o /vsc /efs:copyraw
```

14. Connectez-vous à LON-CL1 en tant qu'**ADATUM\Administrateur** avec le mot de passe **Pa\$\$w0rd**.
15. Sur l'écran d'accueil, tapez **command**, puis cliquez sur **Invite de commandes**.

16. À l'invite de commandes, tapez la commande suivante, puis appuyez sur Entrée :

```
Net Use M: \\LON-DC1\Migration
```

17. À l'invite de commandes, tapez **M:**, puis appuyez sur Entrée.

18. À l'invite de commandes, tapez la commande suivante, puis appuyez sur Entrée.

```
Loadstate m:\Data /i:migapp.xml /i:miguser.xml
```

19. Lorsque la tâche LoadState est terminée, fermez la session sur LON-CL1.

## Leçon 3

# Planification et implémentation de méthodes de déploiement supplémentaires Windows 8

### Table des matières :

Démonstration

34

# Démonstration

## Démonstration : Démarrage à partir d'un disque dur virtuel

### Procédure de démonstration

1. Sur LON-CL1, cliquez avec le bouton droit sur l'écran d'accueil, cliquez sur Toutes les applications, cliquez avec le bouton droit sur **Environnement de déploiement et d'outils de création d'images**, puis cliquez sur **Exécuter comme administrateur**.
2. Tapez la commande suivante, puis appuyez sur Entrée.

```
Diskpart
```

3. À l'invite de commandes diskpart, tapez les commandes ci-dessous, en appuyant sur Entrée après chaque commande :

```
Create vdisk file=c:\win8.vhd maximum=20000 type=expandable
Attach vdisk
Create partition primary size=19500
Format fs=ntfs label=vhdboot
Assign letter=x
Exit
```

4. À l'invite de commandes, tapez la commande suivante et appuyez sur Entrée.

```
Dism.exe /apply-image /imagefile:e:\labfiles\mod02\sources\install.wim /index:1
/applydir:x:\
```

5. À l'invite de commandes, tapez la commande suivante et appuyez sur Entrée.

```
Bcdboot x:\windows
```

6. À l'invite de commandes, tapez la commande suivante et appuyez sur Entrée.

```
Shutdown /r /t 0
```

7. Après le redémarrage de l'ordinateur, sur la page **Choisir un système d'exploitation**, cliquez sur **Windows 8 Sur le volume 4**.
8. Vérifiez que les périphériques sont détectés et que Windows 8 est correctement installé. Sur la page **Choisir un système d'exploitation**, cliquez sur **Windows 8 Sur le volume 4**.
9. Quand la page **Termes du contrat de licence** s'affiche, cliquez sur **Action**, puis sur **Rétablir** à deux reprises.

## Leçon 4

# Planification de la virtualisation du système d'exploitation

### Table des matières :

Documentation supplémentaire

36

## Documentation supplémentaire

### Que sont les services Bureau à distance ?



**Documentation supplémentaire** : Pour en savoir plus au sujet de Windows Thin PC, reportez-vous au lien suivant : <http://www.microsoft.com/en-us/windows/enterprise/products-and-technologies/virtualization/thinpc.aspx> (*Certains de ces sites adressées dans ce cours sont en anglais.*)

# Contrôle des acquis et éléments à retenir

## Questions de contrôle des acquis

**Question :** Dans quels cas allez-vous déployer Windows To Go plutôt que VDI ?

**Réponse :** Les réponses varient. Parmi les réponses, il y a notamment le fait de fournir une clé USB Windows To Go à :

- Les utilisateurs qui apportent leur propre matériel au bureau dans les environnements BYOD.
- Les personnes qui voyagent, afin d'avoir une sauvegarde en cas de perte ou de panne de leur ordinateur portable.
- Les utilisateurs qui travaillent de leur domicile, mais qui n'ont pas d'ordinateur portable.

**Question :** Décrivez un scénario où vous auriez besoin du double démarrage.

**Réponse :** Les réponses varient. Demandez aux stagiaires de tenir compte des scénarios où le double démarrage est approprié, par exemple lorsqu'un ordinateur a un processeur x86 et non x64.

**Question :** Dans quelles situations devez-vous envisager de déployer Hyper-V client sur les ordinateurs de votre organisation ?

**Réponse :** Les réponses varient. Demandez aux stagiaires de tenir compte de scénarios, par exemple lorsqu'un administrateur doit exécuter les tests sur un ordinateur virtuel de production sur son système local, sans le déployer sur un autre serveur Hyper-V.

## Questions et réponses de contrôle des acquis de l'atelier pratique

### Atelier pratique : Conception et implémentation d'une stratégie d'installation

#### Questions et réponses

**Question :** Dans quelles situations allez-vous utiliser le Transfert de fichiers et paramètres Windows plutôt que l'outil de migration de l'état utilisateur (USMT) ?

**Réponse :** Vous allez utiliser le Transfert de fichiers et paramètres Windows lorsque vous ne devez exécuter qu'un nombre réduit de migrations des états utilisateur et déplacer uniquement les fichiers et les paramètres communs. Vous allez utiliser USMT si vous devez exécuter un grand nombre de migrations et si les paramètres de migration doivent être personnalisés.

**Question :** Quel outil allez-vous utiliser pour ajouter un pilote de périphérique à une image existante au format WIM ?

**Réponse :** Vous allez utiliser l'outil `dism.exe` pour ajouter un pilote de périphérique à une image existante au format WIM.

# Module 3

## **Planification et implémentation d'authentification pour Windows® 8**

### **Table des matières :**

|  |    |
|--|----|
| Leçon 1: Planification d'une authentification utilisateur          | 40 |
| Leçon 2: Planification de la sécurité basée sur le domaine         | 47 |
| Contrôle des acquis et éléments à retenir                          | 50 |
| Questions et réponses de contrôle des acquis de l'atelier pratique | 51 |

## Leçon 1

# Planification d'une authentification utilisateur

### Table des matières :

|               |    |
|---------------|----|
| Démonstration | 41 |
|---------------|----|

# Démonstration

## Démonstration : Connexion à l'aide d'un mot de passe image

### Procédure de démonstration

#### Créer un mot de passe image

1. Connectez-vous à **LON-CL1** en tant qu'**ADATUM\Administrateur** avec le mot de passe **Pa\$\$w0rd**.



**Remarque :** Par défaut, la bibliothèque d'images ne contient aucune image. Copiez-en quelques-unes dans le répertoire d'images clipart de Microsoft Office et ajoutez-les à la bibliothèque.

2. Dans la page **Accueil**, cliquez sur la mosaïque du **Bureau**.
3. Dans la **barre des tâches**, cliquez sur l'icône de dossier de l'Explorateur de fichiers.
4. Accédez à **c:\Program Files (x86)\Microsoft Office\CLIPART\PUB60COR**.
5. Cliquez avec le bouton droit sur le fichier nommé **J0178460.JPG**, puis cliquez sur **Copier**.
6. Accédez à la **Bibliothèque d'images** dans l'arborescence de la console de l'Explorateur de fichiers. Cliquez avec le bouton droit sur un espace vide, puis cliquez sur **Coller**. **J0178460.JPG** doit être le seul fichier dans la bibliothèque d'images.
7. Fermez l'Explorateur de fichiers.
8. Retournez dans la page **Accueil**.
9. Dans l'espace vide dans la page **Accueil**, tapez **exéc**, puis appuyez sur Entrée.
10. Dans la boîte de dialogue **Exécuter**, dans la zone de texte **Ouvrir**, tapez **control nusrmgr.cpl**, puis appuyez sur Entrée. Cela ouvrira l'applet du Panneau configuration **Comptes d'utilisateurs**.
11. Dans l'applet **Comptes d'utilisateurs**, cliquez sur le lien hypertexte **Apporter des modifications à mon compte dans les paramètres de l'ordinateur**.
12. Dans **Paramètres**, dans le nœud **Utilisateurs**, cliquez sur le lien hypertexte **Créer un mot de passe image**.
13. Dans la fenêtre contextuelle Sécurité de Windows, dans la zone **Créer un mot de passe image**, tapez **Pa\$\$w0rd**, puis cliquez sur **OK**.
14. Dans l'applet **Compte d'utilisateur**, cliquez sur le lien hypertexte **Apporter des modifications à mon compte dans les paramètres de l'ordinateur**.
15. Dans la page **Bienvenue dans le mot de passe image**, cliquez sur le bouton **Choisir une image**.
16. Cliquez sur l'image présente (fichier **J0178460.JPG**) et sur le bouton **Ouvrir**.
17. Dans la page **Aperçu**, faites glisser l'image jusqu'à ce que le côté gauche soit affiché, puis cliquez sur le bouton **Utiliser cette image**.

18. Dans la page **Configurer vos mouvements**, effectuez trois mouvements. Pour les besoins de cette démonstration, utilisez la souris ou, si vous disposez d'un écran tactile, utilisez votre doigt pour former un **petit cercle** sur le **gros rocher** dans l'eau, une **ligne horizontale** de gauche à droite sur l'**île**, et un **grand cercle** au centre du **gros et lumineux nuage**.



**Remarque :** Vous êtes alors invité à **répéter ces mouvements** pour vérifier que la fonction de mot de passe image les capture correctement.

19. Une page **Tout s'est bien passé** s'affiche alors. Cliquez sur **Terminer**.
20. Déconnectez-vous de **LON-CL1**.

### Se connecter à l'aide d'un mot de passe image

1. Reconnectez-vous. Après avoir cliqué sur votre nom de compte, une page avec votre image s'affiche.
2. Effectuez les mêmes mouvements que ceux réalisés lors de l'étape 18 de la procédure précédente. Il est possible que vous deviez les effectuer plus d'une fois. Si vous ne réalisez pas les mouvements correctement à plusieurs reprises, vous devrez retaper un mot de passe en caractères.
3. En cas de réussite, fermez toutes les fenêtres actives, puis déconnectez-vous de **LON-CL1**.

## Démonstration : Création d'un groupe résidentiel

### Procédure de démonstration

#### Supprimer LON-CL1 et LON-CL2 du domaine

1. Sur l'ordinateur LON-CL1, cliquez sur **Passer au mot de passe**, puis connectez-vous en tant qu'**ADATUM\Administrateur** avec le mot de passe **Pa\$\$w0rd**.
2. Dans la page **Accueil**, cliquez sur **Bureau**, puis, sur la barre des tâches, sur **Explorateur de fichiers**.
3. Dans l'arborescence de la console de l'Explorateur de fichiers, cliquez avec le bouton droit sur **Ordinateur**. Dans le menu contextuel, cliquez sur **Propriétés**.
4. Dans la page **Système – Informations système générales**, cliquez sur le lien hypertexte **Modifier les paramètres** dans le coin inférieur droit de l'écran.
5. Dans la fenêtre contextuelle Propriétés système, cliquez sur le bouton **Modifier**.
6. Dans **Modification du nom ou du domaine de l'ordinateur**, dans la section **Membre d'un**, cliquez sur **Groupe de travail**, tapez **WORKGROUP**, puis cliquez sur **OK**.
7. Dans la fenêtre contextuelle Modification du nom ou du domaine de l'ordinateur, cliquez sur **OK**.
8. Dans la fenêtre contextuelle Bienvenue dans le groupe de travail WORKGROUP, cliquez sur **OK**.
9. Dans la fenêtre contextuelle Vous devez redémarrer votre ordinateur pour appliquer ces modifications, cliquez sur **OK**.
10. Dans la page **Propriétés système**, cliquez sur **Fermer**.
11. Dans la fenêtre contextuelle Vous devez redémarrer votre ordinateur pour appliquer ces modifications, cliquez sur **Redémarrer maintenant**.

12. Répétez les étapes 1 à 11 pour LON-CL2.
13. Connectez-vous à **LON-DC1** en tant qu'ADATUM\Administrateur avec le mot de passe **Pa\$\$w0rd**.
14. Une fois que le **Gestionnaire de serveur** est entièrement opérationnel, accédez à l'onglet **Outils**, puis cliquez sur **Utilisateurs et ordinateurs Active Directory**.
15. Dans l'arborescence de la console, développez **Adatum.com**, puis cliquez sur le nœud **Computers** situé au-dessous.
16. Dans le volet d'informations, cliquez avec le bouton droit sur l'objet ordinateur **LON-CL1**, puis dans le menu, cliquez sur **Supprimer**. Cliquez à deux reprises sur **Oui**. N'appliquez pas la même procédure pour **LON-CL2**. Encore une fois, laissez **LON-CL2** dans **Ordinateurs**. Vous supprimez seulement **LON-CL1**.
17. Fermez **Utilisateurs et ordinateurs Active Directory** et déconnectez-vous de **22688A-LON-DC1**.

### Créer un groupe résidentiel

1. Connectez-vous à **LON-CL1** en tant qu'Admin avec le mot de passe **Pa\$\$w0rd**. Si vous recevez un message pour activer le partage, cliquez sur **Oui, activer le partage et la connexion aux périphériques**.
2. Dans un espace vide dans la page **Accueil**, tapez **Panneau de configuration**, puis appuyez sur Entrée. Dans le **Panneau de configuration**, cliquez sur le lien hypertexte **Réseau et Internet**.
3. Dans la page **Réseau et Internet**, sous le lien hypertexte **Centre Réseau et partage**, cliquez sur le lien hypertexte **Afficher les ordinateurs et les périphériques réseau**.
4. Dans la page **Réseau**, observez la barre d'avertissement jaune qui indique **La découverte du réseau et le partage de fichiers sont désactivés. Les ordinateurs et les périphériques du réseau ne sont pas visibles. Cliquez pour modifier...** Cliquez sur l'avertissement et sur l'élément de menu **Activer la découverte de réseau et le partage des fichiers**.
5. Dans la fenêtre contextuelle **Découverte réseau et partage de fichiers**, cliquez sur **Non, changer le réseau auquel je suis connecté en réseau privé**.
6. Dans l'arborescence de la console sur la gauche, cliquez sur le lien hypertexte **Groupe résidentiel**.
7. Dans la fenêtre **Partager avec d'autres PC domestiques**, cliquez sur **Créer un groupe résidentiel**.
8. Dans la page d'accueil de **Créer un groupe résidentiel**, cliquez sur **Suivant**.
9. Dans la page **Partager avec d'autres membres du groupe résidentiel**, notez les éléments partagés par défaut comme répertoriés. Présentez les divers éléments répertoriés et comment chacun peut être partagé ou non.
10. Dans le menu déroulant, modifiez **Autorisations** de documents **Non partagée** par **Partagée**, puis cliquez sur **Suivant**.
11. Après quelques instants, le groupe résidentiel est créé, et le message **Utilisez ce mot de passe pour ajouter des ordinateurs à votre groupe résidentiel** s'affiche. Le mot de passe de votre groupe résidentiel s'affiche dans la zone **Notez ce mot de passe** : . Notez ce mot de passe.



**Remarque** : Soulignez que ce mot de passe respecte la casse, et qu'il faut y veiller lors de sa saisie.

12. Cliquez sur le lien hypertexte **Imprimer le mot de passe et les instructions**.



**Remarque :** Expliquez comment utiliser ce lien hypertexte, et les instructions simples qu'il contient. Vous ne disposez pas d'imprimante pour le cours, il ne sera donc pas possible d'imprimer réellement la page.

13. Cliquez sur **Annuler**.
14. Cliquez sur **Terminer**.
15. Accédez à la bibliothèque **Documents**. Créez un document nommé Hello.txt, en cliquant avec le bouton droit sur un espace vide dans le volet d'informations, puis sur Nouveau document texte. Ouvrez le document dans le Bloc-notes et tapez **Bonjour, World**. Enregistrez le document et fermez l'application Bloc-notes.
16. Déconnectez-vous de **LON-CL1**.

### Joindre le groupe résidentiel

1. Connectez-vous à **LON-CL2** en tant qu'**Admin** avec le mot de passe **Pa\$\$w0rd**. Si vous recevez un message pour activer le partage, cliquez sur **Oui, activer le partage et la connexion aux périphériques**.
2. Dans un espace vide de la page **Accueil**, tapez **Panneau de configuration**, puis appuyez sur Entrée. Dans le **Panneau de configuration**, cliquez sur le lien hypertexte **Réseau et Internet**.
3. Dans la page **Réseau et Internet**, sous le lien hypertexte **Centre Réseau et partage**, cliquez sur le lien hypertexte **Afficher les ordinateurs et les périphériques réseau**.
4. Dans la page **Réseau**, observez la barre d'avertissement jaune qui indique **La découverte du réseau et le partage de fichiers sont désactivés. Les ordinateurs et les périphériques du réseau ne sont pas visibles. Cliquez pour modifier...** Cliquez sur l'avertissement et sur l'élément de menu **Activer la découverte de réseau et le partage des fichiers**. Dans la fenêtre contextuelle **Découverte réseau et partage de fichiers**, cliquez sur **Non, changer le réseau auquel je suis connecté en réseau privé**.
5. Dans l'arborescence de la console sur la gauche, cliquez sur le lien hypertexte **Groupe résidentiel**.
6. Dans la page **Partager avec d'autres PC domestiques**, cliquez sur le bouton **Rejoindre**.
7. Dans la page d'accueil de **Joindre un groupe résidentiel**, cliquez sur **Suivant**.
8. Dans la page **Partager avec d'autres membres du groupe résidentiel**, notez les éléments partagés par défaut comme répertoriés.
9. Dans le menu déroulant, modifiez **Autorisations** de documents **Non partagée** par **Partagée**, puis cliquez sur **Suivant**.
10. Dans la page **Entrez le mot de passe du groupe résidentiel**, tapez le mot de passe que vous avez noté étape 11 de la procédure précédente, en vérifiant que la casse des caractères est correcte. Cliquez sur **Suivant**.

11. Après quelques instants, la page **Vous avez joint le groupe résidentiel** s'affiche. Cliquez sur **Terminer**.
12. Dans la page **Réseau**, dans l'arborescence de la console, développez **Administrateur du Groupe résidentiel**, puis cliquez sur **LON-CL1**.
13. Dans le volet d'informations, double-cliquez sur la bibliothèque **Documents**. Vous devez voir le fichier **Hello.txt** créé précédemment. Ouvrez-le.
14. Fermez toutes les fenêtres actives, puis déconnectez-vous de tous les ordinateurs virtuels.

## Démonstration : Création et utilisation d'un compte Microsoft

### Procédure de démonstration

#### Créer un compte Microsoft

1. Connectez-vous à **LON-CL2** en tant qu'**Admin** avec le mot de passe **Pa\$\$w0rd**.
2. Dans la page **Accueil**, placez le curseur de la souris dans le coin inférieur droit, puis cliquez sur l'icône **Paramètres**. Dans la fenêtre contextuelle Paramètres, cliquez sur **Modifier les paramètres du PC**.
3. Dans **Paramètres**, dans l'arborescence de la console, cliquez sur **Utilisateurs**.
4. Dans le volet d'informations **Votre compte**, cliquez sur **Passer à un compte Microsoft**.
5. Dans la zone de texte **Mot de passe actuel**, tapez **Pa\$\$w0rd**, puis cliquez sur **Suivant**.
6. Dans la page **Se connecter avec un compte Microsoft**, cliquez sur le lien hypertexte **S'inscrire pour obtenir une nouvelle adresse de messagerie**.
7. Dans la page **S'inscrire pour obtenir une nouvelle adresse de messagerie**, entrez les données suivantes :
  - Pour l'**Adresse de messagerie**, entrez votre prénom, la première lettre de votre nom et 22688A. Par exemple, JoeS22688A. Notez que pour la deuxième partie les valeurs d'Hotmail s'affichent par défaut mais que Live.com figure dans la liste déroulante. Choisissez l'un ou l'autre.
  - Dans les zones **Nouveau mot de passe** et **Entrez de nouveau le mot de passe**, tapez **Pa\$\$w0rd**.
  - Dans la zone **Prénom**, tapez votre prénom.
  - Dans la zone **Nom**, tapez la première lettre de votre nom, puis tapez **22688A**.
  - Dans la liste déroulante, sélectionnez votre Pays/zone.
  - Entrez votre code postal dans la zone **Code postal**, puis cliquez sur **Suivant**.
8. Dans la page **Ajouter des informations de sécurité**, ajoutez un numéro de téléphone, une autre adresse de messagerie, et une question secrète et sa réponse. Entrez les éléments suivants :
  - Pour la date de naissance, entrez la date du jour.
  - Pour le **Numéro de téléphone**, tapez **555-555-1212**.
  - Pour la **Question de sécurité**, dans la zone déroulante, cliquez sur **Professeur préféré**.
  - Dans la zone **Réponse**, tapez **Microsoft Certified Trainers (Instructeurs de certification MCT)**, puis cliquez sur **Suivant**.

9. Dans la page **Complétez la procédure**, dans la zone **Entrez les caractères suivants**, entrez les lettres (il n'est pas nécessaire de respecter la casse), puis cliquez sur **Suivant**.
10. Dans la page **Se connecter avec un compte Microsoft**, cliquez sur **Terminer**.



**Remarque :** Après quelques instants, votre compte est créé et vous revenez automatiquement à la page **Paramètres** dans Windows 8.

### Utiliser un compte Microsoft

1. Déplacez le curseur de la souris vers l'angle inférieur gauche de l'écran et affichez la page **Accueil**.
2. Cliquez sur Microsoft **Windows Store**, et montrez comment acheter des applications, le cas échéant, et comment les installer.
3. Dans la page **Accueil**, placez le curseur de la souris dans le coin inférieur droit, puis cliquez sur l'icône **Paramètres**. Dans la fenêtre contextuelle Paramètres, cliquez sur **Modifier les paramètres du PC**.
4. Dans **Paramètres**, dans l'arborescence de la console, cliquez sur **Utilisateurs**.
5. Dans le volet d'informations **Votre compte**, cliquez sur **Basculer sur un compte local**.
6. Tapez **Pa\$\$w0rd** comme mot de passe, puis cliquez sur **Suivant**.
7. Dans la page d'informations, complétez les informations suivantes, puis cliquez sur Suivant :
  - Nom d'utilisateur : **Admin**
  - Mot de passe : **Pa\$\$w0rd**
  - Entrez une nouvelle fois le mot de passe : **Pa\$\$w0rd**
  - Indication de mot de passe : **standard**
8. Cliquez sur **Se déconnecter et terminer**.

## Leçon 2

# Planification de la sécurité basée sur le domaine

### Table des matières :

|               |    |
|---------------|----|
| Démonstration | 48 |
|---------------|----|

# Démonstration

## Démonstration : Jonction d'un ordinateur à un domaine

### Procédure de démonstration

#### Créer un emplacement par défaut pour les ordinateurs récemment joints à un domaine

1. Connectez-vous à **LON-DC1** en tant qu'**ADATUM\Administrateur** avec le mot de passe **Pa\$\$w0rd**.
2. Une fois que le Gestionnaire de serveur est entièrement opérationnel, accédez à l'onglet **Outils**, puis cliquez sur **Utilisateurs et ordinateurs Active Directory**.
3. Dans l'arborescence de la console, cliquez avec le bouton droit sur **Adatum.com**, pointez sur **Nouveau**, puis cliquez sur **Unité d'organisation**.
4. Dans la zone **Nom** de la fenêtre **Nouvel objet – Unité d'organisation**, tapez **NewComputerOU**, puis cliquez sur **OK**. Constatez que **NewComputerOU** existe désormais dans l'arborescence de la console.
5. Fermez **Utilisateurs et ordinateurs Active Directory**.
6. Cliquez sur l'icône PowerShell dans la barre des tâches.
7. Dans la fenêtre PowerShell, tapez **cmd**, puis appuyez sur Entrée.
8. Tapez la commande suivante et appuyez sur Entrée :  
redircmp ou=newcomputerou,dc=adatum,dc=com
9. Un message **La redirection a réussi** s'affiche alors.
10. Fermez la fenêtre d'**invite de commandes**.

#### Joindre un ordinateur à un domaine à l'aide de l'interface utilisateur

1. Connectez-vous à **LON-CL1** en tant qu'**Admin** avec le mot de passe **Pa\$\$w0rd**.
2. Dans la page **Accueil**, accédez au **Bureau**, puis, sur la barre des tâches, ouvrez l'Explorateur de fichiers.
3. Dans l'arborescence de la console de l'Explorateur de fichiers, cliquez avec le bouton droit sur **Ordinateur**. Dans le menu contextuel, cliquez sur **Propriétés**.
4. Dans la page **Système – Informations système générales**, cliquez sur le lien hypertexte **Modifier les paramètres** dans le coin inférieur droit de l'écran.
5. Dans la fenêtre contextuelle Propriétés système, cliquez sur le bouton **Modifier**.
6. Dans **Modification du nom ou du domaine de l'ordinateur**, dans la section **Membre d'un**, cliquez sur **Domaine**, tapez **Adatum.com**, puis cliquez sur **OK**.
7. Dans la fenêtre contextuelle Sécurité de Windows, tapez **ADATUM\Administrateur** dans la zone **Nom** et **Pa\$\$w0rd** dans la zone **Mot de passe**, puis cliquez sur **OK**.
8. Dans la fenêtre contextuelle Bienvenue dans le domaine Adatum.com, cliquez sur **OK**, et dans la fenêtre contextuelle Modification du nom ou du domaine de l'ordinateur, cliquez sur **OK**. Fermez la page **Propriétés système**.

9. Dans la fenêtre contextuelle Vous devez redémarrer votre ordinateur pour appliquer ces modifications, cliquez sur **Redémarrer maintenant**.
10. Après le redémarrage, connectez-vous en tant qu'**ADATUM\Administrateur** avec le mot de passe **Pa\$\$w0rd**.
11. Sur **22688A-LON-DC1**, revenez à la console **Utilisateurs et ordinateurs Active Directory**. Cliquez sur l'**unité d'organisation NewComputerOU**, et vérifiez que **LON-CL1** est bien dans l'unité d'organisation.

### Joindre un ordinateur à un domaine à l'aide de Windows PowerShell

1. Connectez-vous à **LON-CL2** en tant qu'**Admin** avec le mot de passe **Pa\$\$w0rd**.
2. Dans l'espace vide dans la page **Accueil**, tapez **PowerShell**. Cliquez avec le bouton droit sur la mosaïque **Windows PowerShell**, puis cliquez sur **Exécuter comme administrateur**. Dans la fenêtre contextuelle Contrôle de compte d'utilisateur, cliquez sur **Oui**.
3. Dans la fenêtre de commandes Windows PowerShell, tapez la commande suivante et appuyez sur Entrée :

```
Add-Computer -Credential adatum\administrateur -DomainName adatum.com
```

4. Dans la fenêtre contextuelle Informations d'identification Windows PowerShell, dans la zone **Mot de passe**, tapez **Pa\$\$w0rd**, puis cliquez sur **OK**.
5. Notez le message : **AVERTISSEMENT : les modifications entreront en vigueur après avoir redémarré l'ordinateur LON-CL2**. Redémarrez l'ordinateur. Dans la fenêtre de commande **PowerShell**, tapez la commande suivante et appuyez sur Entrée :

```
Restart-Computer
```

6. Après le redémarrage de **LON-CL2**, connectez-vous en tant qu'**ADATUM\Administrateur** avec le mot de passe **Pa\$\$w0rd**.
7. Expliquez ce qui est arrivé au **Groupe résidentiel**. Notez qui n'apparaît plus dans l'Explorateur de fichiers. Toutefois, si vous deviez vous connecter comme compte d'utilisateur local, en tant qu'**Administrateur** ou **Student**, vous verriez le dossier **Groupe résidentiel** sans pouvoir y accéder.



**Remarque :** Lorsque vous avez supprimé les ordinateurs **LON-CL1** et **LON-CL2** du domaine pour ajouter le **Groupe résidentiel**, vous avez seulement supprimé le compte **LON-CL1** du dossier **Ordinateurs** dans **Utilisateurs et ordinateurs Active Directory**. Étant donné que le compte **LON-CL2** existe toujours, bien qu'étant désactivé dans le dossier **Ordinateurs**, il sera joint une fois encore à ce compte au lieu d'être recréé dans **NewComputerOU**. Vous auriez pu utiliser le paramètre **OUPath** dans l'applet de commande **Add-Computer**. **OUPath** spécifie une unité d'organisation pour le compte de domaine. Entrez le nom unique complet de l'unité d'organisation entre guillemets. L'applet de commande aurait alors été le suivant :  
 Add-Computer -Credential adatum\administrateur -DomainName adatum.com -OUPath "OU=NewComputerOU,DC=adatum,DC=com"

8. Sur **LON-DC1**, ouvrez **Utilisateurs et ordinateurs Active Directory** et vérifiez que **LON-CL1** existe dans **NewComputerOU**.
9. Fermez toutes les fenêtres actives, puis déconnectez-vous de tous les ordinateurs virtuels.

## Contrôle des acquis et éléments à retenir

### Outils

Utilisateurs et ordinateurs Active Directory

Paramètres Réseau et partage

Paramètres du PC

Windows PowerShell

### Problèmes courants et conseils relatifs à la résolution des problèmes

| Problème courant  | Conseil relatif à la résolution des problèmes   |
|---|---|
| Impossible d'exécuter les commandes <b>Netdom</b> sur des ordinateurs exécutant Windows 8 | Cela est normal. <b>Netdom</b> ne fonctionne que si les Outils d'administration de serveur distant (RSAT) sont installés avec les composants AD DS. Utilisez les applets de commande Windows PowerShell qui ont une fonctionnalité similaire comme Add-Computer.  |
| Mouvements pour le mot de passe image non reconnus  | Cela peut se produire. Notez que vous pouvez encore utiliser le nom et le mot de passe du compte utilisateur traditionnels. Une fois que vous vous reconnectez, revenez à l'image et tentez de refaire les mouvements là où cela fonctionne mieux.  |
| Les ordinateurs du groupe résidentiel deviennent indisponibles                            | Vérifiez que les ordinateurs sont toujours connectés au réseau local. L'ordinateur doit être connecté au même réseau que celui sur lequel le groupe résidentiel se trouve. Seuls les ordinateurs sur le même sous-réseau peuvent se connecter au groupe résidentiel. Si vous avez un routeur sans fil, seuls les ordinateurs connectés à ce routeur peuvent se connecter au groupe résidentiel. |

# Questions et réponses de contrôle des acquis de l'atelier pratique

## Atelier pratique : Planification et implémentation d'authentification pour Windows 8

### Questions et réponses

**Question :** Un ordinateur ne faisant pas partie de votre groupe résidentiel y apparaît soudainement. Vous pensez que le mot de passe de groupe résidentiel a été compromis. Que pouvez-vous faire ?

**Réponse :** Modifier le mot de passe du groupe résidentiel. Pour ce faire, procédez comme suit :

1. Accédez au Centre Réseau et partage dans le Panneau de configuration.
2. Cliquez sur le lien hypertexte **Choisir les options de partage et de groupe résidentiel** au bas de la page.
3. Dans la page Modifier les paramètres du groupe résidentiel, cliquez sur le lien hypertexte **Modifier le mot de passe**. Effectuez cette opération uniquement sur un ordinateur du groupe résidentiel autorisé. Vous pouvez entrer un mot de passe ou qu'un soit généré automatiquement pour vous.
4. Notez le mot de passe et accédez aux autres ordinateurs que vous souhaitez ajouter au groupe résidentiel. Lorsque vous cliquez sur le groupe résidentiel dans l'Explorateur de fichiers sur les autres ordinateurs, un bouton s'affiche. Utilisez-le pour modifier le mot de passe, car les ordinateurs ont détecté le changement de mot de passe.
5. Entrez le mot de passe sur chaque ordinateur. Sécurisez soigneusement le mot de passe que vous avez noté.

**Question :** Vous souhaitez que certains paramètres présents sur votre ordinateur exécutant Windows 8 apparaissent sur d'autres ordinateurs exécutant Windows 8. Que pouvez-vous faire ?

**Réponse :** Utiliser un compte Microsoft pour l'associer à votre compte de connexion. Vos paramètres apparaissent sur chaque ordinateur auquel vous vous connectez pour utiliser ce compte.

# Module 4

## **Planification et implémentation de l'adressage IP et de la connectivité intranet**

### **Table des matières :**

|  |    |
|--|----|
| <b>Leçon 1:</b> Planification de l'adressage IPv4                  | 53 |
| <b>Leçon 2:</b> Planification de l'adressage IPv6                  | 57 |
| Contrôle des acquis et éléments à retenir                          | 60 |
| Questions et réponses de contrôle des acquis de l'atelier pratique | 62 |

## Leçon 1

# Planification de l'adressage IPv4

### Table des matières :

|                       |    |
|-----------------------|----|
| Questions et réponses | 54 |
| Démonstration         | 54 |

## Questions et réponses

### Discussion : Que sont les paramètres IPv4 ?

**Question :** Décrivez une adresse IPv4.

**Réponse :** Une adresse IPv4 a une longueur de 32 bits, mais elle est généralement écrite sous la forme de quatre octets décimaux séparés par des points. Cela s'appelle une notation décimale séparée par des points. Chaque ordinateur du réseau doit avoir une adresse IPv4 unique.

**Question :** Décrivez un masque de sous-réseau.

**Réponse :** Un masque de sous-réseau est une adresse exprimée sous forme de notation décimale séparée par des points, qui définit la partie d'une adresse IPv4 qui correspond à l'ID réseau et la partie qui correspond à l'ID hôte sur le réseau. Dans les réseaux de petite taille, chaque octet est généralement égal à 0 ou 255. La valeur 255 indique un octet qui fait partie de l'ID réseau. La valeur 0 correspond à un octet qui fait partie de l'ID hôte.

**Question :** Décrivez une passerelle par défaut.

**Réponse :** Une passerelle par défaut est l'adresse IPv4 d'un routeur sur le réseau local. Si l'ordinateur a besoin de remettre des paquets à un ordinateur situé sur un autre réseau, le paquet est donné à la passerelle par défaut qui le transmet.

**Question :** Décrivez un serveur DNS.

**Réponse :** Un serveur DNS fournit des services de résolution de noms. Un ordinateur client utilise un serveur DNS pour résoudre un nom d'hôte en adresse IP. Par exemple, un ordinateur qui accède à [www.microsoft.com](http://www.microsoft.com) utilise un serveur DNS pour déterminer quelle est l'adresse IP avec laquelle il doit communiquer.

**Question :** Quels sont les problèmes qui peuvent se produire si ces paramètres ne sont pas configurés correctement ?

**Réponse :** Si le protocole IPv4 n'est pas configuré correctement, cela peut entraîner les types d'erreur suivants :

- impossibilité d'accéder à Internet ;
- impossibilité de communiquer avec les serveurs ;
- impossibilité d'accéder aux services réseau ;
- impossibilité de communiquer avec certains serveurs ou services réseau.

## Démonstration

### Démonstration : Affichage et configuration du protocole IPv4

#### Procédure de démonstration

#### Configurer LON-CL1 pour utiliser une adresse IP auxiliaire

1. Sur l'écran d'accueil de LON-CL1, tapez **Réseau et partage**, cliquez sur **Paramètres**, puis sur **Centre Réseau et partage**.
2. Dans le Centre Réseau et partage, cliquez sur **Connexion au réseau local**.
3. Dans la fenêtre État de Connexion au réseau local, cliquez sur **Propriétés**.

4. Dans la fenêtre Propriétés de Connexion au réseau local, cliquez sur **Protocole Internet version 4 (TCP/IPv4)**, puis sur **Propriétés**.
5. Dans la fenêtre Propriétés de : Protocole Internet version 4 (TCP/IPv4), cliquez sur **Obtenir une adresse IP automatiquement**.
6. Cliquez sur **Obtenir les adresses des serveurs DNS automatiquement**, puis sur **Configuration alternative**.
7. Cliquez sur **Spécifiée par l'utilisateur**, puis entrez les données suivantes :
  - Adresse IP : **172.16.0.199**
  - Masque de sous-réseau : **255.255.0.0**
  - Serveur DNS préféré : **172.16.0.10**
8. Désactivez la case à cocher **Valider les paramètres en quittant**, si celle-ci est activée, puis cliquez sur **OK**.
9. Dans la fenêtre Propriétés de Connexion au réseau local, cliquez sur **Fermer**.
10. Dans la fenêtre État de Connexion au réseau local, cliquez sur **Détails**.
11. Dans la fenêtre Détails de connexion réseau, lisez les informations et vérifiez que la propriété **DHCP activé** a la valeur **Oui**, puis cliquez sur **Fermer**.
12. Dans la fenêtre État de Connexion au réseau local, cliquez sur **Fermer**.
13. Fermez le Centre Réseau et partage.

### Tester l'adresse IP auxiliaire de LON-CL1

1. Sur LON-DC1, dans le Gestionnaire de serveur, cliquez sur **Outils**, puis sur **DHCP**.
2. Dans la console DHCP, cliquez sur **lon-dc1.adatum.com**.
3. Cliquez avec le bouton droit sur **lon-dc1.adatum.com**, pointez sur **Toutes les tâches**, puis cliquez sur **Arrêter**.
4. Fermez la console DHCP.
5. Sur l'écran d'accueil de LON-CL1, tapez **power**, puis cliquez sur **Windows PowerShell**.
6. À l'invite Windows PowerShell, tapez **ipconfig /release**, puis appuyez sur Entrée.
7. Tapez **ipconfig /renew**, puis appuyez sur Entrée. Cela prend quelques minutes, car le serveur DHCP n'est pas en cours d'exécution.
8. Tapez **ipconfig**, puis appuyez sur Entrée.
9. Lisez les informations de configuration IP fournies par la commande IPConfig. Notez que la configuration IP alternative a été utilisée.

### Définir une adresse IP statique pour LON-CL1

1. Sur LON-CL1, à l'invite PowerShell, tapez **New-NetIPAddress -InterfaceAlias "Connexion au réseau local" -IPAddress 172.16.0.50 -PrefixLength 16 -DefaultGateway 172.16.0.1**, puis appuyez sur Entrée.
2. Tapez **Set-DnsClientServerAddress -InterfaceAlias "Connexion au réseau local" -ServerAddresses 172.16.0.10**, puis appuyez sur Entrée.

3. Tapez **Get-NetIPAddress -InterfaceAlias "Connexion au réseau local" -AddressFamily IPv4**, puis appuyez sur Entrée.
4. Tapez **Get-DnsClientServerAddress -InterfaceAlias "Connexion au réseau local"**, puis appuyez sur Entrée.
5. Fermez la fenêtre Windows PowerShell.

## Démonstration : Résolution des problèmes réseau courants

### Procédure de démonstration

#### Afficher la passerelle par défaut d'une interface

1. Sur l'écran d'accueil de LON-CL1, tapez **Power**, puis cliquez sur **Windows PowerShell**.
2. À l'invite Windows PowerShell, tapez **route print**, puis appuyez sur Entrée.
3. Lisez la table de routage et identifiez la passerelle par défaut à partir de la **Destination réseau 0.0.0.0**.
4. Tapez **Get-NetRoute**, puis appuyez sur Entrée.
5. Lisez la table de routage et identifiez la passerelle par défaut à partir du **Préfixe de destination 0.0.0.0/32**.
6. Tapez **ipconfig**, puis appuyez sur Entrée.
7. Lisez la sortie et identifiez la passerelle par défaut.

#### Effacer le cache DNS local

1. Sur LON-CL1, à l'invite Windows PowerShell, tapez **ping lon-dc1 -4**, puis appuyez sur Entrée.
2. Lisez la sortie et vérifiez que le nom lon-dc1 a été résolu en adresse IP.
3. Tapez **ipconfig /displaydns**, puis appuyez sur Entrée.
4. Lisez la sortie et identifiez l'enregistrement mis en cache pour LON-DC1.
5. Tapez **ipconfig /flushdns**, puis appuyez sur Entrée.
6. Tapez **ipconfig /displaydns**, puis appuyez sur Entrée.
7. Lisez la sortie et vérifiez qu'il n'y a aucun enregistrement dans le cache DNS, car vous avez effacé le cache DNS local.

## Leçon 2

# Planification de l'adressage IPv6

### Table des matières :

|               |    |
|---------------|----|
| Démonstration | 58 |
|---------------|----|

# Démonstration

## Démonstration : Affichage et configuration du protocole IPv6

### Procédure de démonstration

#### Afficher la configuration IPv6 à l'aide d'IPConfig

1. Sur LON-DC1, cliquez sur l'icône Windows PowerShell dans la barre des tâches.
2. À l'invite Windows PowerShell, tapez **ipconfig**, puis appuyez sur Entrée. Notez que ceci retourne une adresse IPv6 de liaison locale.
3. Tapez **Get-NetIPAddress**, puis appuyez sur Entrée.

#### Configurer IPv6 sur LON-DC1

1. Sur LON-DC1, dans le Gestionnaire de serveur, cliquez sur **Serveur local**.
2. Dans la boîte de dialogue **Propriétés du serveur local**, en regard de **Connexion au réseau local**, cliquez sur **172.16.0.10, Compatible IPv6**.
3. Dans la fenêtre **Connexions réseau**, cliquez avec le bouton droit sur **Connexion au réseau local**, puis cliquez sur **Propriétés**.
4. Cliquez sur **Protocole Internet version 6 (TCP/IPv6)**, puis sur **Propriétés**.
5. Dans la boîte de dialogue **Propriétés de : Protocole Internet version 6 (TCP/IPv6)**, cliquez sur **Utiliser l'adresse IPv6 suivante**.
6. Dans la zone **Adresse IPv6**, tapez **FD00:AAAA:BBBB:CCCC::A**.
7. Dans la zone **Longueur du préfixe de sous-réseau**, tapez **64**.
8. Dans la zone **Serveur DNS préféré**, tapez **::1**, puis cliquez sur **OK**.
9. Dans la boîte de dialogue **Propriétés de Connexion au réseau local**, cliquez sur **Fermer**.
10. Fermez la fenêtre Connexions réseau.

#### Configurer IPv6 sur LON-CL1

1. Sur l'écran d'accueil de LON-CL1, tapez **Réseau et partage**, cliquez sur **Paramètres**, puis sur **Centre Réseau et partage**.
2. Dans le Centre Réseau et partage, cliquez sur **Connexion au réseau local**.
3. Dans la boîte de dialogue **État de Connexion au réseau local**, cliquez sur **Propriétés**.
4. Dans la boîte de dialogue **Propriétés de Connexion au réseau local**, cliquez sur **Protocole Internet version 6 (TCP/IPv6)**, puis sur **Propriétés**.
5. Dans la boîte de dialogue **Propriétés de : Protocole Internet version 6 (TCP/IPv6)**, cliquez sur **Utiliser l'adresse IPv6 suivante**.
6. Dans la zone **Adresse IPv6**, tapez **FD00:AAAA:BBBB:CCCC::15**.
7. Dans la zone **Longueur du préfixe de sous-réseau**, tapez **64**.
8. Dans la zone **Serveur DNS préféré**, tapez **FD00:AAAA:BBBB:CCCC::A**, puis cliquez sur **OK**.
9. Dans la boîte de dialogue **Propriétés de Connexion au réseau local**, cliquez sur **Fermer**.

10. Dans la boîte de dialogue État de Connexion au réseau local, cliquez sur **Fermer**.
11. Fermez le Centre Réseau et partage.

### **Vérifier que la communication IPv6 est fonctionnelle**

1. Sur l'écran d'accueil de LON-CL1, tapez **Power**, puis cliquez sur **Windows PowerShell**.
2. À l'invite Windows PowerShell, tapez **ipconfig**, puis appuyez sur Entrée. Notez que l'adresse IPv6 de liaison locale et l'adresse IPv6 que vous avez configurées s'affichent.
3. À l'invite de commandes, tapez **ping -6 lon-dc1**, puis appuyez sur Entrée.
4. Tapez **ping -4 lon-dc1**, puis appuyez sur Entrée.

## Contrôle des acquis et éléments à retenir

### Questions de contrôle des acquis

**Question :** Vous avez un ordinateur portable exécutant Windows 8 que vous connectez souvent au réseau de périmètre de votre organisation lorsque vous effectuez la maintenance des serveurs du réseau de périmètre. Le protocole DHCP n'est pas activé sur le réseau de périmètre, car tous les serveurs ont des adresses IP statiques. Vous jugez peu pratique de configurer une adresse IP statique sur votre ordinateur chaque fois que vous le connectez au réseau de périmètre. Avez-vous une méthode pour configurer automatiquement l'ordinateur portable avec une adresse IP valide lorsqu'il est connecté au réseau de périmètre ?

**Réponse :** Vous pouvez configurer votre ordinateur portable pour utiliser une autre adresse IP au lieu de recourir à l'adressage IP privé automatique (APIPA) lorsqu'il ne parvient pas à obtenir une adresse IP auprès d'un serveur DHCP. Votre ordinateur portable obtient l'adresse IP auxiliaire chaque fois qu'il se connecte au réseau de périmètre, car aucun serveur DHCP n'est disponible sur le réseau de périmètre.

**Question :** Pour garantir la prise en charge des nouvelles applications qui utilisent le protocole IPv6, votre organisation envisage d'implémenter le protocole IPv6 en cohabitation avec le protocole IPv4. Quel type d'adresse IPv6 devez-vous utiliser sur un réseau interne ? Comment pouvez-vous garantir que vos adresses sont uniques si vous fusionnez avec une autre organisation ?

**Réponse :** Vous devez utiliser des adresses de monodiffusion locales sur un réseau interne. Elles sont conçues à cet effet.

Le préfixe réseau pour votre implémentation d'adresses de monodiffusion locales contient un identificateur de 40 bits généré aléatoirement. Il est très improbable que les deux organisations aient le même nombre de 40 bits généré aléatoirement.

**Question :** Votre organisation envisage d'implémenter la protection d'accès réseau (NAP). Vous devez placer certains services sur le réseau de mise à jour afin de permettre aux ordinateurs dont l'intégrité n'est pas conforme de restaurer leur intégrité. Quels types de service devez-vous fournir sur le réseau de mise à jour ?

**Réponse :** Sur le réseau de mise à jour, vous devez prévoir tous les services nécessaires à l'intégrité des ordinateurs. Par conséquent, les services requis sur le réseau de mise à jour varient en fonction de ce que vous analysez pour définir l'état d'intégrité. En règle générale, un réseau de mise à jour contient des services qui fournissent des mises à jour Windows, des mises à jour des applications et des mises à jour des signatures antivirus.

**Question :** Votre organisation a été une pionnière en matière d'adoption des réseaux sans fil. Le réseau sans fil est configuré pour utiliser le protocole WEP avec un mot de passe partagé pour tous les utilisateurs. Aucun invité n'utilise ce réseau. Existe-t-il un moyen plus sûr de configurer le réseau sans fil et d'éviter de modifier le mot de passe de connexion au réseau sans fil lorsqu'il y a un changement de personnel ?

**Réponse :** Le protocole WEP est un protocole de sécurité ancien et facile à compromettre. Vous devez utiliser le protocole WPA - Entreprise et permettre aux utilisateurs de se connecter à l'aide de leur nom d'utilisateur et mot de passe AD DS.

**Question :** Votre organisation effectue un examen de la sécurité. L'une des idées résultant de l'examen de la sécurité est d'activer des règles de trafic sortant dans le Pare-feu Windows et de n'autoriser que les applications connues. Pensez-vous que c'est une bonne idée ?

**Réponse :** Cette configuration rendrait le réseau très sécurisé mais serait également très difficile à gérer. Vous devez gérer une liste de toutes les applications autorisées et les configurer dans un objet de stratégie de groupe. La plupart des organisations n'utilisent pas les règles sortantes du Pare-feu Windows.

## Questions et réponses de contrôle des acquis de l'atelier pratique

### Atelier pratique : Planification et implémentation de l'adressage IP et de la connectivité intranet

#### Questions et réponses

**Question :** Pourquoi la règle de sécurité de connexion spécifie l'adresse IP de LON-DC1 comme l'un des points de terminaison ?

**Réponse :** Le protocole IPsec était uniquement nécessaire pour l'authentification lorsque les clients communiquaient avec LON-DC1. Si les deux points de terminaison étaient définis comme n'importe quelle adresse IP, le protocole IPsec aurait été utilisé pour les communications entre tous les ordinateurs et pas seulement avec LON-DC1.

**Question :** Comment pouvez-vous modifier l'adresse IP d'un ordinateur avec une réservation DHCP ?

**Réponse :** Pour modifier l'adresse IP d'un ordinateur avec une réservation DHCP, vous devez mettre à jour la réservation DHCP. Une fois la réservation DHCP mise à jour, l'adresse IP du client DHCP est mise à jour lors du prochain renouvellement de bail.

# Module 5

## **Implémentation d'une stratégie d'application pour Windows® 8**

### **Table des matières :**

|  |    |
|--|----|
| Leçon 3: Planification d'une stratégie de compatibilité d'applications | 64 |
| Contrôle des acquis et éléments à retenir                              | 68 |
| Questions et réponses de contrôle des acquis de l'atelier pratique     | 69 |

## Leçon 3

# Planification d'une stratégie de compatibilité d'applications

### Table des matières :

Démonstration

65

# Démonstration

## Démonstration : utilisation de ACT

### Procédure de démonstration

1. Sur LON-CL1, cliquez sur l'icône Bureau puis, dans la barre des tâches, cliquez sur **Explorateur de fichiers**.
2. Dans l'Explorateur de fichiers, dans le volet d'informations, double-cliquez sur **Disque local (C:)**.
3. Dans la barre d'outils, cliquez sur **Accueil**, puis sur **Nouveau dossier**.
4. Tapez **ACTLogs**, puis appuyez sur Entrée.
5. Fermez l'Explorateur de fichiers.
6. Sur l'écran d'accueil, cliquez sur **Application Compatibility Manager**.
7. Dans la page **Welcome to the ACT Configuration Wizard** (Bienvenue dans l'Assistant Configuration d'ACT), cliquez sur **Next** (Suivant).
8. Dans la page **Do you want to use this computer to run an ACT Log Processing Service** (Souhaitez-vous utiliser cet ordinateur pour exécuter un service de traitement des journaux ACT ?), vérifiez que **Oui** est sélectionné, puis cliquez sur **Next** (Suivant).
9. Dans la page **Configure Your ACT Database Settings** (Configurer vos paramètres de base de données ACT), à côté de SQL Server, sélectionnez **(local)\ADK**, puis cliquez sur **Connect** (Se connecter).
10. Dans la page **Configure Your ACT Database Settings** (Configurer vos paramètres de base de données ACT), à côté de Base de données, tapez **ACTDB**, puis cliquez sur **Next** (Suivant).
11. Dans la page **Configure Your ACT Database Settings** (Configurer vos paramètres de base de données ACT), cliquez sur **Next** (Suivant).
12. Dans la page **Configure Your Log File Location** (Configurer l'emplacement de vos fichiers journaux), à côté de **Path** (Chemin d'accès), tapez **C:\ACTLogs**.
13. Dans la page **Configure Your Log File Location** (Configurer l'emplacement de vos fichiers journaux), à côté de Partager comme, vérifiez que **ACTLogs** est bien entré, puis cliquez sur **Next** (Suivant).
14. Dans la page **Configure Your ACT Log Processing Service Account** (Configurer votre compte de service de traitement des journaux ACT), vérifiez que **Local System** (Système local) est sélectionné, puis cliquez sur **Next** (Suivant).
15. Dans la page **Congratulations** (Félicitations), cliquez sur **Finish** (Terminer). La console Microsoft Application Compatibility Manager s'ouvre.
16. Fermez la console Microsoft Application Compatibility Manager.
17. Déconnectez-vous de LON-CL1.
18. Connectez-vous à LON-CL1 en tant qu'**ADATUM\Alan** avec le mot de passe **Pa\$\$w0rd**.
19. Sur l'écran d'accueil, cliquez sur **StockViewer**.
20. Dans la boîte de dialogue **Permission denied** (Autorisation refusée), cliquez sur **OK**.

21. Dans la barre d'outils Stock Viewer, cliquez sur **Trends** (Tendances). Dans la boîte de dialogue **Error** (Erreur), cliquez sur **OK**.
22. Dans le menu **Tools** (Outils), cliquez sur **Options**. Dans la boîte de dialogue **Une exception non gérée s'est produite**, cliquez sur **Continuer**.
23. Dans le menu **Tools** (Outils), cliquez sur **Show Me a Star**.
24. Dans la boîte de dialogue **Unsupported Version** (Version non prise en charge), cliquez sur **OK**.
25. Fermez Stock Viewer.
26. Dans la page de démarrage, cliquez avec le bouton droit sur **StockViewer**, puis sur **Exécuter comme administrateur**.
27. Dans la zone **Contrôle de compte d'utilisateur**, fournissez les informations d'identification suivantes, puis cliquez sur **Oui** :
  - Nom d'utilisateur : **Administrateur**
  - Mot de passe : **Pa\$\$w0rd**
28. Dans la barre d'outils Stock Viewer, cliquez sur **Trends** (Tendances).
29. Dans le menu **Tools** (Outils), cliquez sur **Options**, puis sur **OK**.
30. Dans le menu **Tools** (Outils), cliquez sur **Show Me a Star**, puis sur **OK**.
31. Fermez StockViewer puis déconnectez-vous de LON-CL1.
32. Connectez-vous à LON-CL1 en tant qu'**ADATUM\Administrateur** avec le mot de passe **Pa\$\$w0rd**.
33. Sur l'écran d'accueil, cliquez sur **Compatibility Administrator (32-bit)** (Administrateur de compatibilité (32 bits)).
34. Dans la fenêtre Administrateur de compatibilité, cliquez avec le bouton droit sur **New Database (1)**, puis cliquez sur **Rename** (Renommer).
35. Tapez **AdatumACT**, puis appuyez sur Entrée.
36. Dans la fenêtre Administrateur de compatibilité, cliquez avec le bouton droit sur **AdatumACT**, cliquez sur **Create New** (Créer), puis sur **Application Fix** (Correctif d'application).
37. Dans la fenêtre Créer un correctif d'application, dans le champ **Name of the program to be fixed** (Nom du programme à corriger), tapez **StockViewer**.
38. Cliquez sur **Browse** (Parcourir).
39. Dans la fenêtre Rechercher binaire, accédez à **C:\Program Files (x86)\StockViewer\StockViewer.exe**, puis cliquez sur **Ouvrir**.
40. Dans la fenêtre Créer un correctif d'application, cliquez sur **Next** (Suivant).
41. Dans la page **Compatibility Modes** (Modes de compatibilité), activez la case à cocher **Run this program in compatibility mode for** (Exécuter ce programme en mode de compatibilité pour), cliquez sur la liste déroulante et cliquez sur **Windows XP**.
42. Dans la section Modes de compatibilité supplémentaires, défilez vers le bas et activez la case à cocher **RunAsAdmin** puis cliquez sur **Next** (Suivant).

43. Dans la page **Compatibility Fixes** (Correctifs de compatibilité), cliquez sur **Next** (Suivant).
44. Dans la page **Matching Information** (Informations correspondantes), cliquez sur **Finish** (Terminer).
45. Dans la fenêtre Administrateur de compatibilité, cliquez sur **Save** (Enregistrer).
46. Dans la fenêtre Enregistrer la base de données, accédez à **E:\Labfiles\Mod05\**.
47. Dans le champ **Nom de fichier**, tapez **AdatumACT**, puis cliquez sur **Enregistrer**.
48. Fermez la fenêtre Administrateur de compatibilité.
49. Déconnectez-vous de LON-CL1.
50. Connectez-vous à LON-CL1 en tant qu'**ADATUM\Alan** avec le mot de passe **Pa\$\$w0rd**.
51. Sur l'écran d'accueil, tapez **cmd**, cliquez avec le bouton droit sur l'**Invite de commandes**, puis cliquez sur **Exécuter comme administrateur**.
52. Dans la boîte de dialogue **Contrôle de compte d'utilisateur** entrez les informations d'identification suivantes, puis cliquez sur **Oui** :
  - Nom d'utilisateur : **ADATUM\administrateur**
  - Mot de passe : **Pa\$\$w0rd**
53. À l'invite de commandes, tapez la commande suivante, puis appuyez sur Entrée.

```
Sdbinst e:\labfiles\mod05\AdatumACT.sdb
```
54. Sur l'écran d'accueil, cliquez sur **Stock Viewer**. Aucun message d'erreur ne doit apparaître.
55. Dans la boîte de dialogue **Contrôle de compte d'utilisateur** entrez les informations d'identification suivantes, puis cliquez sur **Oui** :
  - Nom d'utilisateur : **ADATUM\Administrateur**
  - Mot de passe : **Pa\$\$w0rd**
56. Dans la barre d'outils Stock Viewer, cliquez sur **Trends** (Tendances).
57. Dans le menu **Tools** (Outils), cliquez sur **Options**.
58. Cliquez sur **OK** pour fermer le message.
59. Dans le menu **Tools** (Outils), cliquez sur **Show Me a Star**.
60. Fermez l'application StockViewer.

## Contrôle des acquis et éléments à retenir

### Questions de contrôle des acquis

**Question :** Quels sont les inconvénients éventuels de l'utilisation de Hyper-V client comme solution de compatibilité d'application ?

**Réponse :** Les réponses varient. Vous pourrez entendre les suggestions suivantes :

- il est difficile de gérer des ordinateurs virtuels connectés aux ordinateurs clients ;
- la configuration requise impose le déploiement de la version 64 bits de Windows 8 Enterprise Edition ;
- la configuration requise exige que les ordinateurs clients soient plus puissants.

**Question :** Quels sont les inconvénients éventuels du déploiement d'applications au moyen de App-V ?

**Réponse :** Les réponses varient. Vous pourrez entendre les suggestions suivantes :

- App-V requiert que le client App-V soit déployé sur tous les ordinateurs ;
- App-V requiert le séquençage de toutes les applications.

**Question :** Dans quelles circonstances êtes-vous susceptible de choisir d'utiliser Windows Intune comme plateforme de déploiement d'applications sur System Center 2012 Configuration Manager ?

**Réponse :** Les réponses varient. Vous pourrez entendre les suggestions suivantes :

- lorsque les ordinateurs de l'organisation sont principalement utilisés à distance plutôt que dans un bureau unique ;
- lorsque l'entreprise possède un nombre réduit d'ordinateurs et ne souhaite pas déployer d'infrastructure de serveur local.

# Questions et réponses de contrôle des acquis de l'atelier pratique

## Atelier pratique : Implémentation d'une stratégie d'application pour Windows 8

### Questions et réponses

**Question :** Dans quels scénarios déploieriez-vous une application utilisant RemoteApp au lieu de déployer l'application localement ?

**Réponse :** Les réponses varient. Vous pourrez entendre les suggestions suivantes :

- l'application n'est pas compatible avec le système d'exploitation client ;
- l'application requiert du matériel qui n'est pas présent sur le client.

**Question :** Dans quels scénarios choisiriez-vous de diffuser en continu des applications App-V plutôt que de les installer localement ?

**Réponse :** Les réponses varient. Vous pourrez entendre les suggestions suivantes :

- les utilisateurs naviguent d'un ordinateur à un autre ;
- les applications sont souvent mises à niveau ;
- les applications sont sensibles et ne doivent pas être installées localement.

# Module 6

## **Planification et implémentation d'une solution pour les paramètres utilisateur**

### **Table des matières :**

|  |    |
|--|----|
| <b>Leçon 1:</b> Gestion des profils utilisateur                    | 71 |
| <b>Leçon 2:</b> Vue d'ensemble d'UE-V                              | 75 |
| <b>Leçon 3:</b> Déploiement et utilisation d'UE-V                  | 78 |
| Contrôle des acquis et éléments à retenir                          | 83 |
| Questions et réponses de contrôle des acquis de l'atelier pratique | 84 |

## Leçon 1

# Gestion des profils utilisateur

### Table des matières :

|                       |    |
|-----------------------|----|
| Questions et réponses | 72 |
| Démonstration         | 73 |

## Questions et réponses

### Qu'est-ce qu'un profil utilisateur ?

**Question :** Où le profil d'utilisateur local est-il stocké par défaut dans Windows 8 ?

**Réponse :** Le profil d'utilisateur local est stocké dans le dossier Utilisateurs, dans le même volume que le système d'exploitation Windows.

**Question :** Après avoir créé un compte d'utilisateur dans AD DS, vous avez remarqué que l'utilisateur du domaine ne possède pas encore de profil utilisateur. Pourquoi ?

**Réponse :** L'utilisateur du domaine ne s'est jamais connecté, si bien que son profil n'a pas encore été créé. Le profil utilisateur sera créé lorsque l'utilisateur se connectera pour la première fois.

### Types de profils utilisateur

**Question :** Quand est-il judicieux de configurer des utilisateurs avec des profils utilisateur itinérants ?

**Réponse :** Si un utilisateur utilise plusieurs ordinateurs et que vous souhaitez rendre ses documents et paramètres disponibles sur l'ordinateur auquel il se connecte, vous devez le configurer avec un profil utilisateur itinérant. (Vous pouvez également configurer la redirection de dossiers dans un tel environnement.)

### Qu'est-ce que la redirection de dossiers ?

**Question :** Quelle est la principale différence entre les profils utilisateur itinérants et la redirection de dossiers ?

**Réponse :** Les profils utilisateur itinérants sont copiés localement quand un utilisateur se connecte et les modifications sont copiées en retour dans un emplacement réseau quand un utilisateur se déconnecte, tandis que les dossiers redirigés demeurent constamment dans l'emplacement réseau et ne sont pas copiés localement.

### Que sont les ordinateurs principaux ?

**Question :** Avez-vous besoin de contrôleurs de domaine Windows Server 2012 dans votre réseau pour pouvoir limiter les emplacements où la redirection de dossiers et les profils utilisateur itinérants seront disponibles ?

**Réponse :** Non, vous n'avez pas besoin d'un contrôleur de domaine Windows Server 2012 afin de pouvoir configurer et utiliser la fonctionnalité des ordinateurs principaux. La seule configuration requise consiste dans le fait que le schéma AD DS doit être étendu au niveau Windows Server 2012 et que l'utilisateur doit se connecter à un ordinateur exécutant Windows 8 ou Windows Server 2012.



**Remarque :** Vous pouvez étendre le schéma AD DS au niveau Windows Server 2012 en exécutant adprep.exe à partir du support d'installation de Windows Server 2012.

# Démonstration

## Démonstration : Vérification des profils utilisateur itinérants et de la redirection de dossiers

### Procédure de démonstration

1. Sur LON-DC1, dans la console **Utilisateurs et ordinateurs Active Directory**, affichez la propriété **Chemin du profil** d'**Adam Barr** (l'utilisateur se trouve dans l'unité d'organisation **Marketing**).
2. Sur LON-DC1, dans la console GPMC, montrez comment le dossier **Documents** est redirigé vers **\\NYC-DC1\Redirected** dans la stratégie de groupe **Redirection de dossiers**.
3. Sur LON-DC1, dans l'**Explorateur de fichiers**, vérifiez que les dossiers **Profiles** et **Redirected** sont vides.
4. Connectez-vous à LON-CL1 en tant qu'**ADATUM\adam** avec le mot de passe **Pa\$\$w0rd**.
5. Sur l'**écran d'accueil**, cliquez sur **Bureau**. Cliquez avec le bouton droit n'importe où sur le Bureau, pointez sur **Nouveau**, puis cliquez sur **Dossier**. Tapez **Presentations** comme nom du dossier et appuyez sur Entrée.
6. Cliquez avec le bouton droit n'importe où sur le Bureau, puis cliquez sur **Personnaliser**.
7. Dans la boîte de dialogue **Personnalisation**, cliquez sur **Changer les icônes du bureau**, puis dans la section **Icônes du Bureau**, cliquez sur **Ordinateur**. Pour fermer la boîte de dialogue **Personnalisation**, cliquez sur **OK**.
8. Cliquez avec le bouton droit n'importe où sur le Bureau, pointez sur **Nouveau**, puis cliquez sur **Raccourci**.
9. Dans la fenêtre **Créer un raccourci**, cliquez sur **Parcourir**, développez **Ordinateur**, puis cliquez sur **Disque local (C:)**, sur **OK**, sur **Suivant** et sur **Terminer**. Un raccourci vers **Disque local (C)** est ajouté sur le Bureau.
10. Sur l'**écran d'accueil**, tapez Bloc-notes et appuyez sur Entrée. Tapez votre nom dans le fichier du Bloc-notes.
11. Dans le menu **Fichier**, cliquez sur **Enregistrer sous**, tapez votre nom dans la zone **Nom du fichier**, puis cliquez sur **Enregistrer**. Fermez le Bloc-notes.
12. Dans la barre des tâches, cliquez sur **Explorateur de fichiers**, puis, dans le volet de navigation, cliquez sur **Documents**.
13. Dans le volet d'informations, cliquez avec le bouton droit sur le fichier portant votre nom et cliquez sur **Propriétés**. Vérifiez que l'emplacement du fichier pointe sur le réseau, sur **\\LON-DC1\Redirected\adam\Documents**, et qu'il n'est pas stocké dans le profil local **Adam Barr**.
14. Cliquez sur **OK** et déconnectez-vous de l'ordinateur **LON-CL1**.
15. Sur LON-DC1, dans l'**Explorateur de fichiers**, vérifiez que les dossiers **Profiles** et **Redirected** ne sont plus vides. Le dossier **Profiles** contient le profil utilisateur itinérant d'**Adam Barr (adam.V2)**, tandis que le dossier **Redirected** contient le dossier **Documents** redirigé d'**Adam Barr**.

16. Connectez-vous à LON-CL2 en tant qu'**ADATUM\adam** avec le mot de passe **Pa\$\$w0rd**.
17. Sur l'**écran d'accueil**, cliquez sur **Bureau**. Vérifiez que l'icône **Ordinateur** figure sur le Bureau, ainsi que le dossier **Presentations** et le raccourci **Disque local (C)**.
18. Sur l'**écran d'accueil**, tapez Bloc-notes et appuyez sur Entrée. Dans le menu **Fichier**, cliquez sur **Ouvrir**.
19. Dans la boîte de dialogue **Ouvrir**, cliquez sur le fichier portant votre nom et cliquez sur **Ouvrir**. Vous avez vérifié que vous pouvez accéder de manière transparente aux fichiers qui ont été créés sur un autre ordinateur et enregistrés dans le dossier redirigé.
20. Déconnectez-vous de LON-CL2.

Démonstration : Configuration d'un ordinateur principal d'un utilisateur

### Procédure de démonstration

1. Sur LON-DC1, agrandissez la fenêtre de la console **Utilisateurs et ordinateurs Active Directory**. Dans le menu **Affichage**, cliquez sur **Fonctionnalités avancées**.
2. Dans le volet de navigation de la console **Utilisateurs et ordinateurs Active Directory**, cliquez sur **Computers**. Dans le volet d'informations, cliquez avec le bouton droit sur le compte d'ordinateur **LON-CL1**, puis cliquez sur **Propriétés**.
3. Sous l'onglet **Éditeur d'attributs**, dans la section **Attributs**, cliquez sur l'attribut **distinguishedName**, appuyez sur Ctrl+C pour copier sa valeur dans le Presse-papiers, puis cliquez sur **OK** deux fois.



**Remarque** : L'attribut **distinguishedName** doit ressembler à : **CN=LON-CL1,CN=Computers,DC=Adatum,DC=com**.

4. Cliquez sur l'unité d'organisation **Marketing** dans le volet de navigation. Cliquez avec le bouton droit sur **Adam Barr** dans le volet d'informations et cliquez sur **Propriétés**.
5. Sous l'onglet **Éditeur d'attributs**, dans la section **Attributs**, cliquez sur l'attribut **msDS-PrimaryComputer**, puis sur **Modifier**.
6. Cliquez avec le bouton droit sur la zone **Valeur à ajouter** et cliquez sur **Coller**. Cliquez sur **Ajouter**.
7. Cliquez avec le bouton droit sur la zone **Valeur à ajouter** et cliquez une nouvelle fois sur **Coller**. Remplacez **LON-CL1** par **LON-CL2** et cliquez sur **Ajouter**.
8. Dans la boîte de dialogue **Éditeur de chaînes à valeurs multiples**, cliquez sur **OK**.
9. Dans la boîte de dialogue **Propriétés de : Adam Barr**, cliquez sur **OK**. Réduisez la fenêtre **Utilisateurs et ordinateurs Active Directory**.
10. Agrandissez la fenêtre de la console GPMC, cliquez avec le bouton droit sur la stratégie de groupe **Default Domain Policy** (Stratégie de domaine par défaut) et cliquez sur **Modifier**.

11. Dans l'Éditeur de gestion des stratégies de groupe, accédez à Configuration ordinateur\Stratégies\Modèles d'administration\Systeme\Profils utilisateur.
12. Double-cliquez sur le paramètre **Télécharger les profils itinérants sur les ordinateurs principaux uniquement**, cliquez sur **Activer**, puis cliquez sur **OK**.
13. Dans l'Éditeur de gestion des stratégies de groupe, accédez à Configuration utilisateur\Stratégies\Modèles d'administration\Systeme\Redirection de dossiers. Double-cliquez sur le paramètre **Rediriger les dossiers uniquement sur les ordinateurs principaux**, cliquez sur **Activer**, puis cliquez sur **OK**.
14. Fermez l'Éditeur de gestion des stratégies de groupe et la console GPMC.

## Leçon 2

# Vue d'ensemble d'UE-V

### Table des matières :

|                       |    |
|-----------------------|----|
| Questions et réponses | 77 |
| Démonstration         | 78 |

## Questions et réponses

### Qu'est-ce qu'UE-V ?

**Question :** Pouvez-vous synchroniser des documents utilisateur entre des ordinateurs à l'aide d'UE-V ?

**Réponse :** Non, UE-V peut synchroniser uniquement des paramètres, et non pas des fichiers de données, tels que des documents utilisateur. Si vous souhaitez rendre itinérants des documents utilisateur sur l'ordinateur auquel l'utilisateur se connecte, vous devez utiliser la redirection de dossiers ou les profils utilisateur itinérants.

**Question :** Pouvez-vous utiliser UE-V pour synchroniser des paramètres d'application pour un utilisateur qui est déjà configuré avec la redirection de dossiers ?

**Réponse :** Oui, UE-V et la redirection de dossiers peuvent être configurés pour le même utilisateur. Il s'agit de la méthode recommandée lorsque vous souhaitez rendre itinérants des paramètres, ainsi que des données utilisateur entre des ordinateurs.

### Présentation de l'architecture UE-V

**Question :** À quelle fréquence le catalogue de modèles de paramètres est-il vérifié pour que les éventuelles modifications soient détectées ?

**Réponse :** Chaque client UE-V présente une tâche planifiée nommée Mise à jour automatique des modèles, qui recherche d'éventuelles mises à jour, une fois par jour, à 3:30 AM, par défaut.

### Quelles sont les configurations prises en charge pour UE-V ?

**Question :** Que devez-vous faire sur l'installation Windows 8 par défaut pour pouvoir installer l'agent UE-V ?

**Réponse :** Vous devez activer la fonctionnalité Fichiers hors connexion sur l'installation Windows 8 par défaut avant de pouvoir installer l'agent UE-V.

### Que sont les modèles d'emplacement de paramètres ?

**Question :** Comment utiliser UE-V pour synchroniser les paramètres d'applications tierces ?

**Réponse :** D'abord, vous devez obtenir un modèle d'emplacement de paramètres pour l'application tierce ou créer ce modèle à l'aide du Générateur UE-V. Ensuite, vous pouvez copier le modèle dans le catalogue de modèles de paramètres.

### Quand la solution UE-V applique-t-elle les paramètres de synchronisation ?

**Question :** L'utilisateur doit-il se déconnecter pour synchroniser les paramètres d'application lorsqu'il utilise UE-V ?

**Réponse :** Non. Si UE-V est correctement déployé et configuré et si vous disposez d'un modèle d'emplacement de paramètres pour l'application et que ce modèle est activé, alors l'utilisateur doit seulement fermer l'application. Dès que l'utilisateur ferme l'application, les paramètres d'application sont stockés dans l'emplacement réseau, l'emplacement de stockage des paramètres, et peuvent être appliqués sur n'importe quel autre ordinateur.

## Démonstration

### Démonstration : Affichage de la structure des modèles d'emplacement de paramètres

#### Procédure de démonstration

1. Sur LON-CL1, ouvrez l'**Explorateur de fichiers** et accédez à **C:\Programmes\Microsoft User Experience Virtualization\Templates**.
2. Montrez le contenu du dossier et expliquez que les documents XML dans le dossier sont les modèles d'emplacement de paramètres par défaut qui sont fournis avec UE-V.
3. Double-cliquez sur **MicrosoftCalculator.xml**. Cliquez sur le Bloc-notes.
4. Indiquez la section <ID> (**MicrosoftCalculator6**), la section <Filename> et la section du chemin d'accès au Registre.
5. Double-cliquez sur d'autres fichiers, par exemple sur **MicrosoftOffice2010Win32.xml**, et montrez qu'un modèle d'emplacement de paramètres peut être beaucoup plus long. Précisez que la structure de base des fichiers est la même ; elle définit les emplacements du Registre et des fichiers où les paramètres sont stockés.
6. Ouvrez **Windows PowerShell** et exécutez **Get-Command -Module Uev**. Indiquez les applets de commande UE-V disponibles.
7. Exécutez l'applet de commande **Get-UevTemplate** et indiquez les modèles d'emplacement de paramètres enregistrés, dont notamment **Microsoft Calculator** avec le TemplateId **MicrosoftCalculator6**.

## Leçon 3

# Déploiement et utilisation d'UE-V

### Table des matières :

|                              |    |
|------------------------------|----|
| Questions et réponses        | 80 |
| Documentation supplémentaire | 80 |
| Démonstration                | 80 |

## Questions et réponses

### Préparation de l'environnement pour déployer UE-V

**Question :** Que devez-vous faire afin de pouvoir utiliser la stratégie de groupe pour configurer UE-V ?

**Réponse :** Pour pouvoir utiliser la stratégie de groupe pour configurer UE-V, vous devez obtenir les modèles d'administration UE-V et les ajouter dans le magasin central ou le dossier PolicyDefinitions local. Après cela, le nœud **Microsoft User Experience Virtualization** apparaît sous Stratégies\Modèles d'administration\Composants Windows dans les parties Ordinateur et Utilisateur de la stratégie de groupe, où les paramètres UE-V peuvent être configurés.

### Configuration d'UE-V à l'aide de la stratégie de groupe

**Question :** Quand un paramètre UE-V configuré par l'intermédiaire de la stratégie de groupe prendra-t-il effet sur le client UE-V ?

**Réponse :** Le paramètre UE-V prendra effet lorsque la stratégie de groupe sera appliquée sur le client UE-V. Cela peut se produire lors de la connexion, après l'actualisation de la stratégie de groupe en arrière-plan ou si vous exécutez **gpupdate /force** sur le client. Dans Windows Server 2012, la console GPMC présente une nouvelle option, Mise à jour de la stratégie de groupe, qui permet de mettre à jour les paramètres de stratégie de groupe sur plusieurs clients.

### Restauration des paramètres d'application et Windows

**Question :** Pouvez-vous utiliser UE-V pour restaurer les paramètres pour une application quelconque installée sur l'ordinateur ?

**Réponse :** Non, la solution UE-V peut restaurer uniquement les paramètres des applications qui sont synchronisées par UE-V ; elle peut restaurer uniquement les paramètres pour lesquels elle dispose de modèles d'emplacement de paramètres.

## Documentation supplémentaire

### Déploiement d'UE-V



**Documentation supplémentaire :** Consultez le *Guide d'administration de Microsoft User Experience Virtualization (UE-V)* à l'adresse <http://technet.microsoft.com/fr-fr/library/jj680015.aspx>.

## Démonstration

### Démonstration : Synchroniser des paramètres à l'aide d'UE-V

#### Procédure de démonstration

1. Sur LON-DC1, dans l'**Explorateur de fichiers**, vérifiez que le dossier **UEVdata** est vide.
2. Connectez-vous à LON-CL1 en tant qu'**ADATUM\Don** avec le mot de passe **Pa\$\$w0rd**.
3. Pour vérifier que la configuration d'UE-V a pris effet, dans l'**écran d'accueil**, ouvrez **Windows PowerShell**.

4. Tapez **Get-UevConfiguration** et appuyez sur Entrée.



**Remarque :** Vous constaterez que les valeurs pour **SettingsStoragePath** et **SettingsTemplateCatalogPath** sont configurées comme vous les avez définies dans la stratégie de groupe.

5. Vous pouvez afficher les autres applets de commande Windows PowerShell relatives à UE-V en exécutant **Get-Command -Module UEV**. Fermez la fenêtre Windows PowerShell.
6. Sur l'**écran d'accueil**, ouvrez la Calculatrice. Dans le menu **Affichage**, cliquez sur **Calcul de la date**. La Calculatrice est étendue avec les options pour le calcul de la date. Fermez la Calculatrice.
7. Sur l'**écran d'accueil**, ouvrez WordPad.
8. Cliquez sur l'onglet **Affichage** et vérifiez que les cases à cocher **Règle** et **Barre d'état** sont activées par défaut. Désactivez les cases à cocher **Règle** et **Barre d'état**, puis fermez WordPad.
9. Cliquez avec le bouton droit n'importe où sur le Bureau, pointez sur **Nouveau**, puis cliquez sur **Raccourci**.
10. Cliquez sur **Parcourir**, développez **Ordinateur**, puis cliquez sur **Disque local (C:)**, sur **OK**, sur **Suivant** et sur **Terminer**. Un raccourci vers **Disque local (C)** est ajouté sur le Bureau.
11. Sur l'**écran d'accueil**, ouvrez le Bloc-notes. Tapez votre nom dans le fichier du Bloc-notes. Dans le menu **Fichier**, cliquez sur **Enregistrer sous**, entrez votre nom dans la zone **Nom du fichier**, puis cliquez sur **Enregistrer**. Fermez le Bloc-notes.
12. Sur LON-DC1, dans l'**Explorateur de fichiers**, vérifiez que le dossier **UEVdata** contient désormais un sous-dossier **Don**.
13. Sous l'onglet **Affichage**, cliquez sur **Éléments masqués**. Double-cliquez sur le dossier **don** et vérifiez qu'il contient le sous-dossier **SettingsPackages**. Double-cliquez sur le dossier **SettingsPackages** et vérifiez qu'il contient plusieurs sous-dossiers pour les paramètres d'application et Windows qui sont synchronisés par UE-V.
14. Connectez-vous à LON-CL2 en tant qu'**ADATUM\Don** avec le Mot de passe **Pa\$\$w0rd**.
15. Sur l'**écran d'accueil**, ouvrez la Calculatrice. Vérifiez que la Calculatrice est étendue avec les options de calcul de la date, comme vous l'avez configurée sur LON-CL1.
16. Dans le menu **Affichage**, cliquez sur **Programmeur** et sur **Conversion d'unités**. Fermez la Calculatrice.
17. Sur LON-CL1, ouvrez la Calculatrice. La Calculatrice est en mode **Programmeur** avec l'extension **Conversion d'unités**, comme vous l'avez configurée sur l'ordinateur **LON-CL2**. Ces paramètres ont été synchronisés par UE-V sans que l'utilisateur se déconnecte et se connecte à nouveau. Fermez la Calculatrice.
18. Sur LON-CL2, ouvrez WordPad. Sous l'onglet **Affichage**, vérifiez que les cases à cocher **Règle** et **Barre d'état** ne sont pas activées, ce qui ne correspond pas à la configuration par défaut, mais exactement à ce que vous avez configuré sur l'ordinateur **LON-CL1**. Fermez WordPad.
19. Sur LON-CL2, vérifiez que le raccourci vers **Disque local (C)** ne figure pas sur le Bureau. Vous l'avez créé sur le Bureau de l'ordinateur **LON-CL1** et il est stocké dans le profil utilisateur. Le contenu du Bureau n'est pas synchronisé par UE-V. Vous devriez utiliser à la place la redirection de dossiers ou les profils utilisateur itinérants.

20. Sur l'**écran d'accueil**, ouvrez le Bloc-notes. Dans le menu **Fichier**, cliquez sur **Ouvrir**. Vérifiez que la bibliothèque **Documents** est sélectionnée dans le volet de navigation, mais que le fichier portant votre nom n'est pas disponible. Vous avez créé un fichier portant votre nom sur l'ordinateur **LON-CL1** et il est stocké dans le profil utilisateur. UE-V synchronise uniquement les paramètres, pas les données. Vous devriez utiliser à la place la redirection de dossiers ou les profils utilisateur itinérants pour rendre itinérantes des données entre des ordinateurs.
21. Cliquez sur **Annuler** et fermez le Bloc-notes.
22. Sur LON-CL2, cliquez avec le bouton droit n'importe où sur le Bureau, puis cliquez sur **Personnaliser**. Cliquez sur le thème **Contraste blanc élevé** et fermez la fenêtre Personnalisation. Le thème du Bureau a été remplacé par le thème **Contraste blanc élevé**. Verrouillez LON-CL2.
23. Sur LON-CL1, vérifiez que le thème par défaut est utilisé. Verrouillez LON-CL1, puis déverrouillez-le. Vous remarquerez que le thème sur LON-CL1 a été remplacé par le thème **Contraste blanc élevé**.

## Démonstration : Créer des modèles UE-V

### Procédure de démonstration

1. Connectez-vous à LON-CL1 en tant qu'**ADATUM\Administrateur** avec le mot de passe **Pa\$\$w0rd**.
2. Sur l'**écran d'accueil**, cliquez sur **Bureau**.
3. Ouvrez l'**Explorateur de fichiers** et double-cliquez sur **ToolsSetup.exe** dans le dossier **E:\Labfiles\Mod06**.
4. Dans la page **Welcome to the Microsoft User Experience Virtualization Agent Setup Wizard** (Assistant Installation du logiciel Microsoft User Experience Virtualization Agent), cliquez sur **Next** (Suivant).
5. Activez la case à cocher **I accept the terms in the License Agreement** (J'accepte les termes du contrat de licence), puis cliquez sur **Next** (Suivant).
6. Activez la case à cocher **I don't want to use Microsoft Update** (Je ne souhaite pas utiliser Microsoft Update), puis cliquez sur **Next** (Suivant).
7. Acceptez le dossier de destination par défaut en cliquant sur **Next** (Suivant), puis cliquez sur **Install** (Installer).
8. Dans la page **Completed the Microsoft User Experience Virtualization Agent Setup Wizard** (Fin de l'Assistant Installation du logiciel Microsoft User Experience Virtualization Agent), cliquez sur **Finish** (Terminer), puis sur **Yes** (Oui).
9. Sur l'**écran d'accueil**, ouvrez **Microsoft User Experience Virtualization Generator**. Cliquez sur **Create a settings location template** (Créer un modèle d'emplacement de paramètres).
10. Cliquez sur **Parcourir** pour spécifier le **File path** (Chemin d'accès au fichier), cliquez sur **C:\Windows\notepad.exe**, puis cliquez sur **Ouvrir**.
11. Dans la page **Spécifier une application**, cliquez sur **Next** (Suivant).
12. Après quelques secondes, le **Bloc-notes** démarre. Fermez le **Bloc-notes**.
13. Dans la page **Discover Locations** (Découvrir les emplacements), cliquez sur **Suivant**.
14. Passez en revue les emplacements du Registre qui stockent la configuration du **Bloc-notes**, puis cliquez sur **Next** (Suivant).

15. Passez en revue les paramètres dans la page **Edit Template** (Modifier le modèle). Vous pouvez modifier le Registre et les fichiers qui sont utilisés pour stocker la configuration figurant dans cette page.
16. Cliquez sur **Create** (Créer), tapez `\\LON-DC1\UEVTemplates\notepad.xml` dans la zone **Nom du fichier**, puis cliquez sur **Enregistrer**.
17. Dans Create a Settings Location Template Wizard (Assistant Création d'un modèle d'emplacement de paramètres), cliquez sur **Close** (Fermer).
18. Fermez la page **Microsoft User Experience Virtualization (UE-V) Generator** et déconnectez-vous de LON-CL1.

## Contrôle des acquis et éléments à retenir

### Questions de contrôle des acquis

**Question :** Quand déploieriez-vous l'agent UE-V manuellement ?

**Réponse :** Vous déploieriez l'agent UE-V manuellement si vous devez le déployer sur un nombre réduit de clients, par exemple, dans un environnement de test. Sinon, vous utiliserez la méthode standard de déploiement de logiciels actuellement en vigueur dans votre environnement.

**Question :** Que devez-vous créer si vous voulez utiliser UE-V pour synchroniser les paramètres d'une application tierce ?

**Réponse :** Vous devez créer un modèle d'emplacement de paramètres personnalisé. Le modèle d'emplacement de paramètres spécifie où une application stocke ses paramètres ; vous devez stocker un modèle dans le modèle d'emplacement de paramètres si vous voulez que les agents UE-V puissent l'utiliser.

## Questions et réponses de contrôle des acquis de l'atelier pratique

### Atelier pratique : Planification et implémentation d'une solution pour les paramètres utilisateur

#### Questions et réponses

**Question :** Une fois que vous avez copié le modèle d'emplacement de paramètres dans le catalogue d'emplacements de paramètres, combien de temps faut-il pour qu'il soit mis à jour sur les clients UE-V ?

**Réponse :** Les clients UE-V sont mis à jour une fois par jour avec les paramètres inclus dans le catalogue d'emplacements de paramètres, à 3:30 AM par défaut, lorsque la tâche planifiée est déclenchée. Si vous souhaitez mettre à jour immédiatement le client UE-V avec le nouveau modèle d'emplacement de paramètres, vous devez exécuter **ApplySettingsTemplateCatalog.exe**.

# Module 7

## **Planification et configuration des services de cloud computing**

### **Table des matières :**

|  |    |
|--|----|
| Leçon 1: Vue d'ensemble des services de cloud computing            | 87 |
| Leçon 2: Vue d'ensemble d'Office 365                               | 91 |
| Contrôle des acquis et éléments à retenir                          | 94 |
| Questions et réponses de contrôle des acquis de l'atelier pratique | 95 |

## Leçon 1

# Vue d'ensemble des services de cloud computing

### Table des matières :

Démonstration

88

# Démonstration

## Démonstration : Configuration de SkyDrive

### Procédure de démonstration

#### Connectez-vous avec un compte Microsoft (créé dans le module 3)

1. Connectez-vous à **LON-CL5** en tant qu'**Admin** avec le mot de passe **Pa\$\$w0rd**.
2. Dans le menu contextuel **Réseaux**, sélectionnez **Non, ne pas activer le partage ou la connexion aux périphériques**.
3. Dans la page **Accueil**, placez le curseur de la souris dans le coin inférieur droit et cliquez sur l'icône **Paramètres**. Dans la fenêtre contextuelle **Paramètres**, cliquez sur **Modifier les paramètres du PC**.
4. Dans **Paramètres du PC**, dans l'arborescence de la console, sélectionnez **Utilisateurs**.
5. Dans le volet d'informations **Votre compte**, sélectionnez le bouton **Passer à un compte Microsoft**.
6. Dans la zone de texte **Mot de passe actuel**, tapez **Pa\$\$w0rd**. Cliquez sur **Suivant**.
7. Dans la page **Se connecter avec un compte Microsoft**, tapez l'adresse de messagerie que vous avez créée dans le module 3 (au format **firstnameLastinitial22688A@hotmail.com**).
8. Sous l'adresse de messagerie, tapez **Pa\$\$w0rd** dans la zone de texte **Mot de passe**. Cliquez sur **Suivant**.
9. Dans la zone de texte inférieure, ajoutez la réponse à la question secrète que vous avez sélectionnée dans le module 3. Cliquez sur **Suivant**.
10. Dans la fenêtre **Se connecter avec un compte Microsoft**, le compte est ajouté, et vous êtes invité à vous connecter avec le compte et le mot de passe de l'étape 7 ci-dessus lors de la prochaine connexion à Windows. Cliquez sur **Terminer**. Une fois terminé, revenez à la page de démarrage et sélectionnez la mosaïque du Bureau.
11. Dans le **Bureau**, sélectionnez l'icône **Explorateur de fichiers** dans la **barre des tâches**.
12. Accédez à **Bibliothèques, Documents, Mes documents**.
13. Créez un document **texte** dans ce dossier. Nommez-le **HelloWord.txt**.
14. Revenez à la page **Accueil**.

#### Examiner l'application SkyDrive dans la page de démarrage

1. Cliquez sur la vignette **SkyDrive**.
2. Examinez chacun des dossiers par défaut : **Documents, Images** et **Public**. Expliquez comment vous pouvez les utiliser en fonction de ces catégories. Le dossier **Images** vous permet de visualiser les photos d'un diaporama, par exemple. Cliquez avec le bouton droit sur chacune des pages du dossier ouvert et montrez comment il est possible de **Télécharger**, mais pas de créer un document ou une image.
3. Cliquez avec le bouton droit sur le dossier **Documents**, et sélectionnez le bouton **Télécharger**.
4. Sélectionnez le document **HelloWord.txt** en cliquant sur ce dernier, puis en cliquant sur le bouton **Ajouter à SkyDrive**.

5. Cliquez sur **HelloWord.txt** dans le dossier **Documents** de SkyDrive.
6. Le document s'ouvre dans **Bloc-notes**. Ajoutez du texte.
7. Cliquez sur **Fermer** (X rouge, en haut à droite dans Word), puis sur **Enregistrer**. Cliquez sur **Annuler** dans le menu contextuel **Enregistrer sous**, puis cliquez sur **Ne pas enregistrer**.
8. Notez que vous êtes renvoyé au **Bureau** plutôt qu'à l'**application de SkyDrive**. Expliquez que pour utiliser les fonctionnalités plus avancées de SkyDrive, il est nécessaire d'utiliser la page Web de SkyDrive.

### Utiliser la page Web de SkyDrive

1. Dans la barre des tâches du Bureau, sélectionnez l'icône **Internet Explorer**.
2. Développez la fenêtre, et dans l'URL, tapez **https://skydrive.live.com**, puis cliquez sur la flèche **Atteindre**.
3. Double-cliquez sur le fichier **HelloWord.txt**, puis cliquez sur **Ouvrir**. Notez comment il s'ouvre, par défaut dans le **Bloc-notes**. Montrez comment vous pouvez modifier et sauvegarder le fichier.
4. Montrez le bouton **Créer** dans le ruban. Utilisez-le pour créer un document de chaque type (Word, Excel, PowerPoint, OneNote) nommé **Démo**. Chaque élément créé permet d'ouvrir le document de démonstration dans l'application Office Web App correspondante (vous devez sélectionner un modèle dans **PowerPoint**).
5. Utilisez la flèche de retour en arrière (en haut à gauche) pour revenir au dossier **Documents** dans chaque instance. Montrez comment chaque document obtient un graphique en mosaïque colorée correspondant à l'application Office Web App dans laquelle il est ouvert.
6. Sélectionnez un des documents créés et cliquez dessus avec le bouton droit. Sélectionnez **Supprimer** dans le menu contextuel.
7. Accédez à la **Corbeille** dans le coin inférieur gauche la zone de gestion. Cliquez pour ouvrir.
8. Cliquez avec le bouton droit sur le document supprimé et expliquez les options du menu contextuel. Choisissez **Restaurer**.
9. Accédez à nouveau au dossier **Documents** et identifiez le document restauré.
10. Montrez d'autres dossiers, liens hypertexte et éléments si le temps le permet.

### Installer le Bureau de SkyDrive (SkyDrive pour Windows)

1. Alors que vous êtes toujours dans la **page Web de SkyDrive**, cliquez sur le lien **PC** dans l'arborescence de la console.
2. Cliquez sur le bouton **Télécharger SkyDrive pour Windows**.
3. Dans la barre dorée ci-dessous, cliquez sur **Exécuter**.
4. Dans le menu contextuel **Contrôle de compte d'utilisateur**, cliquez sur **Oui**.
5. Le **Programme d'installation de Microsoft SkyDrive** s'exécute.
6. Dans la page **Bienvenue sur SkyDrive**, cliquez sur le bouton **Commencer**.

7. Dans la page **Présentation du dossier SkyDrive**, notez comment vous pouvez modifier l'emplacement par défaut. Cliquez sur **Suivant**.
8. Dans la page **Synchroniser uniquement ce que vous voulez**, notez comment vous pouvez synchroniser tous les dossiers SkyDrive, ou choisir ceux que vous voulez. Vérifiez que la case d'option **Tous les fichiers et dossiers sur mon SkyDrive** est sélectionnée, et cliquez sur **Suivant**.
9. Dans la page **Récupérer vos fichiers où que vous soyez**, notez que la case à cocher **Me laisser utiliser SkyDrive pour récupérer des fichiers sur ce PC** est activée. Cliquez sur **Terminé**.
10. L'**Explorateur de fichiers** s'ouvre. Faites attention à l'élément **SkyDrive** dans la partie **Favoris** de l'arborescence de la console. Sélectionnez-le et ouvrez les dossiers, en montrant comment vous pouvez simplement faire glisser-déplacer les fichiers vers n'importe quel dossier SkyDrive, ou inversement. De même, notez que la valeur par défaut de glissement-déplacement est **Déplacer** et non **Copier**. Si vous souhaitez copier plutôt que déplacer, vous devez maintenir la touche Ctrl tout en effectuant le glissement.
11. Dans le Bureau, accédez à la zone **Notifications** de la **Barre des tâches**. Remarquez l'icône en forme de nuage représentant SkyDrive ici. Cliquez dessus avec le bouton droit. Expliquez les différentes options. Cliquez sur **Paramètres**.
12. Expliquez les divers éléments de l'onglet de Microsoft SkyDrive. Notez que si vous souhaitez utiliser un compte Microsoft différent avec SkyDrive, vous pouvez le faire, mais vous devrez vous connecter à un PC avec un compte Microsoft différent et supprimer le dossier **SkyDrive** des **Favoris** dans l'arborescence de console de l'**Explorateur de fichiers**.
13. Fermez toutes les fenêtres actives, puis déconnectez-vous de **LON-CL5**.

## Leçon 2

# Vue d'ensemble d'Office 365

### Table des matières :

|               |    |
|---------------|----|
| Démonstration | 92 |
|---------------|----|

# Démonstration

## Démonstration : Déploiement d'Office 365

### Procédure de démonstration

#### Créez le compte de la version d'évaluation gratuite d'Office 365

1. Connectez-vous à **LON-CL1** en tant qu'**ADATUM\Administrateur** avec le mot de passe **Pa\$\$w0rd**.
2. Dans la page **Accueil**, accédez au **Bureau**, puis ouvrez l'icône **Internet Explorer** dans la **barre des tâches**.
3. Dans la zone URL, tapez **http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkID=291280**, puis appuyez sur Entrée.
4. Sélectionnez l'onglet **Moyennes et grandes entreprises**, puis faites défiler vers le bas et cliquez sur le bouton **Version d'évaluation gratuite**.
5. Dans la page **commencer l'essai gratuit 1-mois**, complétez le formulaire comme suit :
  - a. Dans la zone déroulante supérieure, sélectionnez votre pays ou région
  - b. Pour l'adresse de messagerie, utilisez le compte **Hotmail** que vous avez configuré précédemment en tant que compte Windows.
  - c. Dans le champ **Prénom**, tapez votre prénom.
  - d. Dans le champ **Nom**, tapez l'initiale de votre nom de famille.
  - e. Dans la section **Adresse, Ville, Département ou région, Code postal** et **Numéro de téléphone**, entrez l'adresse et le numéro de téléphone du centre de formation.
  - f. Dans le champ Nom de l'organisation, tapez **22688AVotre prénom/initiale de votre nom** par exemple, 22688Adavef (si le nom est déjà utilisé, ajoutez une autre initiale, et ainsi de suite, jusqu'à ce qu'il soit validé).
  - g. Si le nom existe déjà, ajoutez une autre lettre.
  - h. Dans la zone **ID d'utilisateur**, tapez **Admin**, puis pour **Nouveau nom de domaine**, entrez le nom utilisé dans l'étape f. ci-dessus.
  - i. Dans la zone **Mot de passe**, tapez **Pa\$\$w0rd**, puis ressaisissez le mot de passe dans la zone **Confirmer le mot de passe**.
  - j. Dans la zone **Montrez-nous que vous n'êtes pas un robot**, ajoutez les caractères de vérification. Les lettres ne respectent pas la casse.
  - k. Cliquez sur le bouton **créer mon compte** qui figure au bas de la page.
  - l. Après quelques instants, la fenêtre contextuelle **Ne perdez pas l'accès à votre compte** apparaît. Ajoutez un numéro de téléphone, puis cliquez sur le bouton **enregistrer et continuer**. Si la page d'**Inscription** contient des erreurs, vous serez renvoyé à cette page. Veillez à corriger tout problème. Il vous faudra alors retaper le mot de passe et les caractères de vérification.

## Gérer Office 365 à partir du portail d'administration de la page d'accueil

1. Parcourez les sections et les paramètres de la **page d'accueil d'administration** avec la classe.
2. À droite, vérifiez les sections **raccourcis d'administrateur**, **ressources** et **communauté**. Il s'agit de collections de fonctionnalités d'administration et de liens de support pour Office 365. Vous pouvez éventuellement en montrer certains, et, si le temps le permet, créer un utilisateur.
3. Notez l'arborescence de la console située dans la partie gauche de l'écran. Expliquez et explorez les différents liens hypertexte.
4. Retournez à la **page d'accueil d'administration**. Montrez les liens dans la partie supérieure du milieu du ruban de la page, et indiquez la fonction de chacun de ces liens.
5. Parcourez la page **Bienvenue dans Office 365** au milieu de la **page d'accueil d'administration**. Expliquez que le lien d'accès aux vidéos (**Regardez la vidéo**) ne fonctionne pas sur un ordinateur virtuel (absence de son).
6. Explorez les autres liens, si le temps le permet.
7. Fermez la page et **rétablissez** les ordinateurs **LON-CL1** et **LON-DC1**.

## Contrôle des acquis et éléments à retenir

### Outils

| Outil  | Rôle  | URL de téléchargement   |
|--|---|---|
| Page Web de SkyDrive   | Permet d'effectuer un stockage nuage via un navigateur client   | <a href="https://skydrive.live.com">https://skydrive.live.com</a>   |
| Plan Advisor Tool Office 365   | Permet de rechercher une formule d'abonnement Office 365 qui répond à vos besoins                       | <a href="http://www.microsoft.com/en-us/office365/compare-plans.aspx">http://www.microsoft.com/en-us/office365/compare-plans.aspx</a>     |
| Formule d'abonnement pour la configuration administrateur Office 365 | Permet de rechercher la procédure de configuration adaptée à la gestion de votre déploiement Office 365 | <a href="https://portal.microsoftonline.com/Admin/MigrationWizard.aspx">https://portal.microsoftonline.com/Admin/MigrationWizard.aspx</a> |

### Problèmes courants et conseils relatifs à la résolution des problèmes

| Problème courant  | Conseil relatif à la résolution des problèmes   |
|---|---|
| La page de démarrage de l'application SkyDrive ne démarre pas un document ouvert dans l'application Office Web Apps, seule la copie locale d'Office y parvient. | Vous devez d'abord utiliser l'application Office Web App dans la page Web de SkyDrive via le navigateur. Ensuite, la page de démarrage de l'application SkyDrive pourra également le faire.   |
| Les utilisateurs ne veulent pas se connecter au domaine et se connectent séparément à Office 365.   | Vous pouvez configurer l'intégration des services de domaine Active Directory (AD DS) afin que les utilisateurs se connectent une seule fois. Cependant, vous devez configurer une fédération AD Federation Service 2.0 avec Microsoft. |
| Vous ne pouvez pas créer plusieurs sites d'équipe dans SharePoint Online  | Vous avez dû acheter le plan Petite entreprise, P1. Ce plan n'offre qu'un site d'équipe par défaut. Vous pouvez effectuer une mise à niveau vers un plan E.   |

# Questions et réponses de contrôle des acquis de l'atelier pratique

## Atelier pratique : Configuration des services de cloud computing

### Questions et réponses

**Question :** Quelles sont les principales différences entre les services IaaS et SaaS ?

**Réponse :** Le service IaaS vous fournit un ordinateur virtuel ou un serveur distant auquel vous pouvez configurer et ajouter des rôles ou des fonctions, tandis que le service SaaS vous fournit une application de service qui est prête à fonctionner sans que vous vous souciez de l'installer, de la gérer, etc.

**Question :** Où pouvez-vous ajouter la fonctionnalité d'extraction de fichiers dans SkyDrive pour Windows ?

1. **Réponse :** Cliquez avec le bouton droit sur l'icône de SkyDrive () dans la zone de notification, à l'extrême droite de la barre des tâches. Vous devrez cliquer sur **Afficher les icônes cachées** en premier pour afficher l'icône. Ensuite, cliquez sur **Paramètres**.
2. Sous l'onglet **Paramètres**, sous **Général**, activez la case à cocher **Me laisser utiliser SkyDrive pour récupérer des fichiers sur ce PC**, puis cliquez sur **OK**.

**Question :** Comment pouvez-vous déterminer le plan Office 365 le mieux adapté à votre organisation ?

**Réponse :** Exécutez Plan Advisor Tool Office 365, situé dans la page de comparaison des plans via la page de destination Office 365 de Microsoft.

# Module 8

## Planification et implémentation de Windows Intune

### Table des matières :

|  |     |
|--|-----|
| Leçon 1: Planification de Windows Intune                           | 97  |
| Leçon 2: Déploiement des clients Windows Intune                    | 101 |
| Leçon 3: Administration Windows Intune de base                     | 105 |
| Contrôle des acquis et éléments à retenir                          | 113 |
| Questions et réponses de contrôle des acquis de l'atelier pratique | 114 |

## Leçon 1

# Planification de Windows Intune

### Table des matières :

|                       |    |
|-----------------------|----|
| Questions et réponses | 98 |
| Démonstration         | 99 |

## Questions et réponses

### Qu'est-ce que Windows Intune ?

**Question :** Vous avez une petite entreprise équipée de 20 ordinateurs Windows 7 Professionnel qui sont géographiquement répartis sur trois emplacements. Vous envisagez de mettre les ordinateurs à niveau vers Windows 8 et d'implémenter une gestion et une solution centrales pour le déploiement logiciel. Quelle serait la solution rentable qui répondrait à vos exigences ?

**Réponse :** Vous pouvez implémenter Windows Intune dans votre entreprise. En achetant la licence Windows Intune via le programme d'abonnement Microsoft Online Subscription Program (MOSP), vous obtenez les droits de mise à niveau de Windows Entreprise, ce qui vous permet d'effectuer la mise à niveau de tous les ordinateurs clients vers Windows 8 Entreprise. Windows Intune permet également la gestion centralisée des ordinateurs clients et le déploiement logiciel.

**Question :** De quoi avez-vous besoin pour gérer des ordinateurs clients Windows à l'aide de Windows Intune ?

**Réponse :** Windows Intune est un système basé sur le cloud. Par conséquent, il ne requiert aucune infrastructure sur site, bien qu'il puisse l'utiliser en cas de présence, comme les services de domaine Active Directory (AD DS). En revanche, Windows Intune a bien besoin d'une connexion Internet pour gérer les ordinateurs. Vous ne pouvez pas installer le logiciel client Windows Intune si l'ordinateur ne dispose pas d'une connexion Internet et vous ne pourrez pas l'utiliser ultérieurement s'il n'est pas connecté à Internet.

### Architecture de Windows Intune

**Question :** Pouvez-vous gérer Microsoft Surface RT avec Windows Intune ? Avez-vous besoin de Microsoft Exchange Server pour cela ?

**Réponse :** Microsoft Surface RT est un appareil mobile, une tablette qui exécute le système d'exploitation Windows RT. Windows Intune peut gérer des appareils mobiles Windows RT directement, ainsi vous n'avez pas besoin d'Exchange Server sur votre réseau. Si votre entreprise a déployé le composant System Center Configuration Manager 2012 SP1, vous pouvez l'intégrer à Windows Intune et également l'utiliser pour gérer Microsoft Surface RT.

### Sites Windows Intune

**Question :** Avec quel outil pouvez-vous créer un utilisateur Windows Intune ?

**Réponse :** Vous pouvez créer un utilisateur Windows Intune au niveau du Portail du compte Windows Intune.

**Question :** Avec quel outil pouvez-vous créer un groupe Windows Intune ? Et quel outil permet d'afficher les groupes de sécurité qui sont synchronisés depuis Active Directory sur site ?

**Réponse :** Vous pouvez créer des groupes Windows Intune au niveau de la Console d'administration. Vous pouvez afficher les groupes de sécurité qui sont synchronisés depuis Active Directory sur site sur le Portail du compte Windows Intune.

## Rôles d'administrateur Windows Intune

**Question :** Vous avez découvert que vous pouviez vous connecter à la Console d'administration Windows Intune, mais que vous ne pouviez modifier aucun paramètre dans cette console. Quelle en est la raison la plus probable ?

**Réponse :** Puisque les utilisateurs finaux n'y ont pas accès, vous avez été ajouté au rôle administratif. Mais les administrateurs clients et les administrateurs de service dotés d'un accès complet, peuvent modifier les paramètres dans la console, de ce fait le rôle d'administrateur de service Windows Intune vous a été accordé avec un accès en lecture seule.

**Question :** Avec quel outil pouvez-vous accorder le rôle d'administrateur client Windows Intune ? Et avec quel outil pouvez-vous accorder un accès utilisateur en lecture seule à la Console d'administration Windows Intune ?

**Réponse :** Vous pouvez accorder le rôle d'administrateur client Windows Intune sur le Portail du compte Windows Intune, en attribuant à l'utilisateur un rôle d'administrateur général. Vous pouvez accorder un accès utilisateur en lecture seule à la Console d'administration Windows Intune en utilisant la même console, mais vous devez y être connecté par une personne disposant de l'accès complet à la console.

## Planification de la gestion des utilisateurs de Windows Intune

**Question :** Votre entreprise a un environnement de groupe de travail de 30 utilisateurs. Vous souhaitez utiliser Windows Intune pour gérer les ordinateurs clients. Quel est le moyen le plus simple de créer des comptes d'utilisateurs dans Windows Intune ?

**Réponse :** Parce que vous n'avez pas d'environnement Active Directory dans votre entreprise, vous ne pouvez pas configurer la synchronisation d'annuaires ou SSO. Vous devez créer des comptes pour vos 30 utilisateurs dans Windows Azure Active Directory, mais au lieu de créer manuellement chaque utilisateur, vous pouvez les ajouter en bloc. Vous pouvez créer un fichier de valeurs séparées par des virgules (fichier .CSV) composé de tous les utilisateurs et l'importer vers le Portail du compte Windows Intune.

# Démonstration

## Démonstration : Inscription à Windows Intune

### Procédure de démonstration

1. Sur **LON-CL1**, sur l'**écran d'accueil**, cliquez sur la mosaïque du **Bureau**.
2. Cliquez sur l'icône **Internet Explorer** dans la barre des tâches et tapez l'URL suivante dans la barre d'adresses, puis appuyez sur Entrée : **http://www.microsoft.com/intune**.
3. Dans Internet Explorer, cliquez sur l'option **Essayer**, puis cliquez sur **bénéficiez d'un essai gratuit de 30 jours**.
4. Dans la page **Windows Intune – S'inscrire**, fournissez les informations nécessaires pour l'inscription à la version d'évaluation gratuite. Entrez vos informations dans les champs obligatoires comme suit :
  - **Adresse de messagerie :** Tapez l'adresse que vous avez créée dans le module 3
  - **Nouveau nom de domaine :** Tapez **XYZ**, puis cliquez sur **Vérifier la disponibilité** (Reportez-vous aux notes de l'instructeur pour obtenir des suggestions de texte à saisir à la place de **XYZ**.)

5. Après la vérification de la disponibilité du nom de domaine, le formulaire S'inscrire apparaît. Dans le champ **Nouvel ID utilisateur**, tapez **Trainer**. Dans les champs **Créer un mot de passe** et **Confirmer le nouveau mot de passe**, tapez **Pa\$\$w0rd**.
6. Dans le champ **Vérification**, tapez les caractères graphiques que vous voyez, puis cliquez sur **J'accepte et je continue**.
7. Dans le formulaire Windows Intune, cliquez sur **Continuer**.
8. Dans la boîte de dialogue **Ne perdez pas l'accès à votre compte**, cliquez sur **Me le rappeler ultérieurement**. Le Portail du compte Windows Intune s'ouvre.
9. Sur le Portail du compte Windows Intune, cliquez sur le lien **Console d'administration**. Un nouvel onglet s'ouvre dans Internet Explorer. L'autorisation d'accès peut prendre deux minutes.
10. Examinez brièvement la **Console d'administration Windows Intune**.
11. Basculez vers **le Portail du compte Windows Intune**, puis, cliquez sur **Portail d'entreprise**.
12. Un nouvel onglet s'ouvre dans Internet Explorer. Examinez brièvement le **Portail d'entreprise Windows Intune**.

## Leçon 2

# Déploiement des clients Windows Intune

### Table des matières :

|                       |     |
|-----------------------|-----|
| Questions et réponses | 102 |
| Démonstration         | 103 |

## Questions et réponses

### Configuration système du client Windows Intune

**Question :** Votre entreprise utilise Windows Intune. Vous avez un ami qui travaille pour une autre entreprise, qui utilise également Windows Intune pour gérer les ordinateurs. Pouvez-vous installer le logiciel client Windows Intune sur votre nouvel ordinateur à partir de l'ordinateur de votre ami ?

**Réponse :** Non, vous ne devez pas installer le logiciel client Windows Intune à partir d'un autre abonnement Windows Intune sur votre ordinateur. Le logiciel client Windows Intune comprend également des certificats, ce qui permet de lier un compte d'ordinateur à Windows Intune. Si vous installez le client à partir de l'ordinateur de votre ami, votre compte d'ordinateur est créé dans l'application Windows Intune de son entreprise (et non dans l'application Windows Intune de votre entreprise).

**Question :** À partir de quel outil pouvez-vous télécharger le logiciel client Windows Intune pour l'application Windows Intune de votre entreprise ?

**Réponse :** Vous pouvez télécharger le logiciel client Windows Intune à partir de la Console d'administration Windows Intune. Pour télécharger le logiciel client, vous devez disposer au moins d'un accès en lecture seule à la console.

### Logiciel client Windows Intune

**Question :** Comment pouvez-vous obtenir le package Windows Installer pour l'installation du client Windows Intune ?

**Réponse :** Si vous souhaitez obtenir le package Windows Installer pour l'installation du client Windows Intune, vous devez d'abord télécharger le logiciel client Windows Intune et exécuter le fichier `Windows_Intune_Setup.exe` avec le paramètre `/extract`. N'oubliez pas que vous aurez toujours besoin du fichier de certificat (`WindowsIntune.AccountCert`), qui est également inclus dans le téléchargement du logiciel client.

**Question :** Pouvez-vous installer la version 64 bits du client Windows Intune sur la version 32 bits de Windows 7 Édition Intégrale ?

**Réponse :** Non, vous pouvez installer la version 64 bits du programme uniquement sur un système d'exploitation 64 bits. Cependant, vous pouvez installer le programme 32 bits sur les systèmes d'exploitation 32 bits et 64 bits.

### Options de déploiement de Windows Intune

**Question :** Quel est l'avantage d'utiliser le Portail d'entreprise pour l'installation du client Windows Intune par rapport au téléchargement direct ?

**Réponse :** Si vous installez le client Windows Intune à partir du Portail d'entreprise, le compte d'ordinateur est automatiquement connecté à l'utilisateur qui a exécuté l'installation. Si vous effectuez le téléchargement direct à partir du Portail du compte, le compte d'ordinateur sera créé dans Windows Intune, mais il ne sera lié à aucun compte d'ordinateur, vous devrez alors le lier manuellement à l'utilisateur.

**Question :** Quel est l'avantage d'installer le client Windows Intune à partir d'un partage réseau par rapport au téléchargement direct ?

**Réponse :** Si vous installez le client Windows Intune à partir d'un partage réseau, vous n'aurez à le télécharger qu'une seule fois, puis à le copier sur le partage réseau. De là, vous pouvez l'installer sur de nombreux ordinateurs clients. Si vous exécutez l'installation en utilisant le téléchargement direct, le logiciel client Windows Intune sera téléchargé séparément depuis Internet pour chaque ordinateur client. Avec cette méthode, vous devez également vous connecter à la Console d'administration à partir de chaque ordinateur, ce qui n'est pas le cas si vous installez le client à partir du partage réseau.

## Vérification de l'installation du client Windows Intune

**Question :** Comment pouvez-vous vérifier que le client Windows Intune est installé sur l'ordinateur ?

**Réponse :** Si vous y avez accès, vous pouvez ouvrir la Console d'administration Windows Intune et vérifier que le compte d'ordinateur est créé dans l'espace de travail Groupes, dans le groupe Tous les périphériques. Vous pouvez également afficher les services locaux et rechercher les trois services suivants : Service client Microsoft Online Management, Service de mise à jour Microsoft Online Management et Service de notification Windows Intune. Enfin, vous pouvez effectuer une recherche sur l'écran d'accueil du Centre Windows Intune et Windows Intune Endpoint Protection.

## Qu'est-ce que le Centre Windows Intune ?

**Question :** Pouvez-vous demander l'Assistance à distance à partir d'un ordinateur client Windows Intune doté de Windows 8 ?

**Réponse :** Non. La fonction d'assistance à distance de Windows Intune n'est pas prise en charge et n'est pas disponible sur les ordinateurs équipés de Windows 8. Cependant, vous pouvez utiliser cette fonctionnalité sous Windows 7 ou d'autres ordinateurs clients qui sont gérés par Windows Intune.

**Question :** Votre administrateur a rendu disponible plusieurs applications via Windows Intune. Vous souhaitez installer l'une d'entre elles, mais vous oubliez l'URL du Portail d'entreprise Windows Intune. Comment pouvez-vous encore installer l'application ?

**Réponse :** Le Portail d'entreprise Windows Intune est accessible via l'URL suivante : <https://portal.manage.microsoft.com>. Mais si vous oubliez l'URL, vous pouvez ouvrir le Centre Windows Intune sur votre ordinateur et sélectionner l'option permettant d'obtenir les applications à partir du Portail d'entreprise Windows Intune. Cette opération permettra d'ouvrir le Portail d'entreprise dans le navigateur Web

# Démonstration

## Démonstration : Installation du client Windows Intune

### Procédure de démonstration

1. Sur **LON-CL1**, sur l'**écran d'accueil**, cliquez sur **Bureau**.
2. Dans la barre des tâches, cliquez sur **Explorateur de fichiers**. Dans le volet de navigation, cliquez avec le bouton droit sur **Ordinateur**, puis sélectionnez **Propriétés**.
3. Dans la fenêtre Système, dans la section **Paramètres de nom d'ordinateur, de domaine et de groupe de travail**, cliquez sur **Modifier les paramètres**.

4. Dans la boîte de dialogue **Propriétés système**, sous l'onglet **Nom de l'ordinateur**, cliquez sur **Modifier**.
5. Dans le champ **Nom de l'ordinateur**, tapez **Computer00A**. Cliquez sur **OK**, encore une fois sur **OK** dans la boîte de dialogue. Cliquez sur **Fermer**, puis cliquez sur **Redémarrer maintenant**. Attendez que l'ordinateur redémarre.
6. Connectez-vous à **LON-CL1** (renommé **Computer00A**) en tant qu'**ADATUM\Administrateur** avec le mot de passe **Pa\$\$w0rd**. Sur l'écran d'accueil, cliquez sur **Bureau**.
7. Cliquez sur l'icône **Internet Explorer** dans la barre des tâches et tapez l'URL suivante dans la barre d'adresses : **https://admin.manage.microsoft.com**
8. Connectez-vous à Windows Intune en tant que **Trainer@xyz.onmicrosoft.com** et **Pa\$\$w0rd** comme mot de passe. La **Console d'administration** s'ouvre.
9. Dans la **Console d'administration**, cliquez sur l'espace de travail **Administration**.
10. Dans l'espace de travail **Administration**, cliquez sur **Téléchargement du logiciel client**.
11. Cliquez sur le bouton **Télécharger le logiciel client**.
12. Dans la boîte de dialogue **Windows Internet Explorer**, cliquez sur **Enregistrer sous**. Dans la fenêtre Enregistrer sous, pointez sur **Allfiles (E:)**, puis cliquez sur **Enregistrer**.
13. Une fois le logiciel client téléchargé, cliquez sur **Ouvrir**.
14. Le fichier **Windows\_Intune\_Setup.zip** s'ouvre dans l'**Explorateur de fichiers**. Cliquez sur **Extraire**, **Extraire tout**, puis sur le bouton **Extraire**. Le logiciel client est extrait dans le dossier **E:\Windows\_Intune\_Setup**.
15. Double-cliquez sur le fichier **Windows\_Intune\_Setup.exe**. La fenêtre Installation du logiciel Windows Intune s'ouvre.
16. Dans la fenêtre Installation du logiciel Windows Intune, cliquez sur **Suivant**.
17. Attendez que l'installation du logiciel "Windows Intune" se termine, puis cliquez sur **Terminer**. Dans cette tâche, vous avez installé le logiciel client Windows Intune sur l'ordinateur **Computer01A (LON-CL1)**.
18. Sur **LON-CL1** (renommé **Computer00A**), dans Internet Explorer, dans la **Console d'administration**, cliquez sur l'espace de travail **Groupes**. Si le délai de la session a expiré, cliquez sur **Authentifier de nouveau** et connectez-vous avec vos informations d'identification de votre compte **Trainer**.
19. Dans l'espace de travail **Groupes**, cliquez sur **Tous les périphériques**. Vérifiez que **Computer00A.Adatum.com** est répertorié.
20. Fermez Internet Explorer.

## Leçon 3

# Administration Windows Intune de base

### Table des matières :

|                       |     |
|-----------------------|-----|
| Questions et réponses | 106 |
| Démonstration         | 107 |

## Questions et réponses

### Console d'administration Windows Intune

**Question :** Pouvez-vous administrer Windows Intune à partir d'un ordinateur Windows Server® 2012 ?

**Réponse :** Oui. Vous pouvez administrer Windows Intune à l'aide de la Console d'administration Windows Intune, qui s'exécute dans le navigateur Web. Microsoft Silverlight n'est pas installé par défaut dans Windows Server 2012, mais lorsque vous essayez de vous connecter à la Console d'administration pour la première fois, vous recevez un message sur Microsoft SilverLight qui vous permet de l'installer. Après cela, vous pourrez administrer Windows Intune à partir de Windows Server 2012.

### Espaces de travail de Windows Intune

**Question :** Qu'est-ce qui doit être installé sur un ordinateur Windows 8 pour que vous puissiez utiliser la Console d'administration Windows Intune ?

**Réponse :** La Console d'administration Windows Intune s'exécute au sein du navigateur Web et Internet Explorer fait partie de Windows 8. Cependant, la Console d'administration requiert également Microsoft Silverlight et si vous ne l'avez pas encore installé sur l'ordinateur, vous devez le faire pour pouvoir utiliser la Console d'administration Windows Intune.

**Question :** Vous devez créer une règle d'approbation automatique pour les mises à jour dans la Console d'administration Windows Intune. Dans quel espace de travail pouvez-vous la créer ?

**Réponse :** Vous pouvez créer une règle d'approbation automatique dans l'espace de travail Administration de la Console d'administration Windows Intune.

### Qu'est-ce que le Portail du compte Windows Intune ?

**Question :** Les utilisateurs standard Windows Intune peuvent-ils accéder au Portail du compte Windows Intune ?

**Réponse :** Oui. Si les autorisations administratives ne leur sont pas accordées, ils pourront uniquement afficher leur profil et modifier leur mot de passe, mais ils pourront toujours accéder au Portail du compte.

**Question :** Avec quel outil pouvez-vous créer un groupe de sécurité pour Windows Intune ?

**Réponse :** Vous pouvez créer un groupe de sécurité pour Windows Intune au niveau du Portail du compte Windows Intune. Vous pouvez le créer manuellement ou le synchroniser à partir d'un environnement AD DS local.

### Groupes Windows Intune

**Question :** Pouvez-vous déployer une stratégie sur un groupe de sécurité ?

**Réponse :** Non, vous ne pouvez pas déployer une stratégie sur un groupe de sécurité. En revanche, vous pouvez créer un groupe Windows Intune qui utilise l'appartenance au groupe de sécurité en tant que critère d'appartenance, avant de déployer une stratégie sur ce groupe Windows Intune.

**Question :** Avec quel outil pouvez-vous gérer des groupes Windows Intune ? Et pouvez-vous ajouter des utilisateurs et des ordinateurs comme membres du même groupe ?

**Réponse :** Vous pouvez gérer des groupes Windows Intune au niveau de la Console d'administration. Les groupes Windows Intune ne peuvent avoir que des membres du même type, de ce fait, vous ne pouvez pas ajouter d'utilisateurs ni d'ordinateurs en tant que membres du même groupe. Cependant, vous pouvez créer deux groupes : un contenant des utilisateurs pour membres et un autre avec des ordinateurs pour membres.

## Gestion des groupes Windows Intune

**Question :** Vous souhaitez créer un groupe d'utilisateurs qui inclura des membres avec un gestionnaire spécifique. Que devez-vous faire en premier ?

**Réponse :** Puisque vous ne pouvez pas configurer le gestionnaire d'un utilisateur dans Windows Intune, vous devez configurer cette propriété dans l'environnement AD DS local et effectuer la synchronisation d'annuaires. Si vous n'effectuez pas cette procédure, vous ne pourrez sélectionner aucun gestionnaire en tant que critère dans une règle d'appartenance de groupe dynamique.

## Présentation de la synchronisation Active Directory

**Question :** Pouvez-vous installer l'outil de synchronisation d'annuaires sur un ordinateur Windows 8 Entreprise joint au domaine ?

**Réponse :** Non. Vous pouvez installer l'outil de synchronisation d'annuaires uniquement sur un système d'exploitation Windows Server 2008 ou plus récent.

## Liaison de périphériques à des utilisateurs

**Question :** Pouvez-vous lier plusieurs ordinateurs au même utilisateur ? Et pouvez-vous lier plusieurs utilisateurs au même ordinateur ?

**Réponse :** Oui, vous pouvez lier plusieurs ordinateurs au même utilisateur. En revanche, un ordinateur ne peut avoir qu'un seul utilisateur lié à lui. Si vous essayez de lier un deuxième utilisateur à un ordinateur qui a déjà un utilisateur lié à lui, le lien du premier utilisateur sera supprimé et le deuxième utilisateur sera alors lié à l'ordinateur.

# Démonstration

## Démonstration : Création manuelle d'utilisateurs Windows Intune

### Procédure de démonstration

1. Sur **LON-CL1**, sur l'écran **Accueil**, accédez au bureau et démarrez Internet Explorer. Tapez l'URL suivante dans la barre d'adresses : **https://account.manage.microsoft.com**
2. Connectez-vous à Windows Intune avec vos informations d'identification **Trainer@xyz.onmicrosoft.com** et le mot de passe **Pa\$\$w0rd**.
3. Dans la boîte de dialogue **Ne perdez pas l'accès à votre compte**, cliquez sur **Me le rappeler ultérieurement**.
4. Sous la section **Gestion**, cliquez sur **Utilisateurs**. Cliquez sur **Nouveau**, puis sur **Utilisateur**.
5. Tapez **22688A** en tant que **Prénom**, **Trainer** en tant que **Nom** et **22688ATrainer** en tant que **Nom d'utilisateur** (le suffixe **@xyz.onmicrosoft.com** est ajouté).

6. Cliquez sur la flèche proche de **Détails supplémentaires** pour afficher des informations supplémentaires pouvant être configurées pour le compte d'utilisateur. Cliquez sur **Suivant**.
7. Dans la section **Affecter le rôle**, gardez la sélection par défaut **Non**. Dans la section **Définir l'emplacement de l'utilisateur**, sélectionnez votre emplacement et cliquez sur **Suivant**.
8. Dans la page **Groupe d'utilisateurs Windows Intune**, laissez **Windows Intune** sélectionné et cliquez sur **Suivant**.
9. Dans la page **Envoyer des résultats par courrier électronique**, désactivez l'option **Envoyer un courrier électronique**, puis cliquez sur le bouton **Créer**.
10. Notez le **mot de passe temporaire** de l'utilisateur, par exemple copiez-le vers **Bloc-notes**, puis cliquez sur **Terminer**.
11. Sur le Portail du compte Windows Intune, cliquez sur **Portail d'entreprise**. Un nouvel onglet s'ouvre dans Internet Explorer.
12. Si nécessaire, cliquez sur le bouton Se déconnecter, puis cliquez sur **Se connecter avec un autre ID d'utilisateur**. Tapez **22688ATrainer@xyz.onmicrosoft.com** en tant qu'**ID utilisateur**, le mot de passe temporaire que **vous avez noté précédemment**, puis cliquez sur **Se connecter**.
13. Dans la page **Mettre à jour le mot de passe**, tapez le mot de passe temporaire comme **Ancien mot de passe**, tapez **Pa\$\$w0rd** en tant que nouveau mot de passe, puis confirmez-le. Cliquez sur **Envoyer**.
14. Sur **LON-CL1** (renommé **Computer00A**), cliquez avec le bouton droit sur l'icône **Internet Explorer** dans la barre des tâches, puis cliquez sur **Démarrer la navigation InPrivate**. Internet Explorer s'ouvre.
15. Dans Internet Explorer, accédez au Portail d'entreprise Windows Intune en tapant l'URL suivante : **https://portal.manage.microsoft.com**.
16. Dans la page de **connexion Windows Intune**, tapez **22688ATrainer@xyz.onmicrosoft.com** en tant qu'**ID utilisateur**, **Pa\$\$w0rd** en tant que mot de passe, puis cliquez sur **Se connecter**. Le Portail d'entreprise Windows Intune s'ouvre, car l'utilisateur créé est membre du groupe d'utilisateurs Windows Intune et a accès au Portail d'entreprise.
17. Ouvrez un nouvel onglet dans Internet Explorer et accédez au Portail du compte Windows Intune en tapant l'URL suivante : **https://account.manage.microsoft.com**. Le **Portail du compte** s'ouvre et affiche des options limitées, car 22688Trainer n'a aucune autorisation administrative. Vous ne pouvez que changer le mot de passe et visualiser le profil.
18. Ouvrez un nouvel onglet dans Internet Explorer et accédez à la Console d'administration Windows Intune en tapant l'URL suivante : **https://admin.manage.microsoft.com** Un message d'erreur s'affiche : **Nom d'utilisateur non reconnu**, parce qu'aucun rôle administratif n'a été attribué à l'utilisateur 22688Trainer.
19. Fermez Internet Explorer.
20. Ouvrez Internet Explorer et accédez au site **https://account.manage.microsoft.com**. Connectez-vous en tant que **Trainer@xyz.onmicrosoft.com**.

21. Dans la boîte de dialogue **Ne perdez pas l'accès à votre compte**, cliquez sur **Me le rappeler ultérieurement**.
22. Sur le Portail du compte Windows Intune, sous **Gestion**, cliquez sur la section **Utilisateurs**. Cliquez sur **22688A Trainer**.
23. Dans la page **22688A Trainer**, cliquez sur **Paramètres**.
24. Dans la section **Affecter le rôle**, cliquez sur **Oui**, puis sur **Administrateur général** dans la zone déroulante. Tapez votre adresse électronique en tant qu'**adresse de messagerie de secours**, puis cliquez sur **Enregistrer**.
25. Sur **LON-CL1** (renommé **Computer00A**), cliquez avec le bouton droit sur l'icône **Internet Explorer** dans la barre des tâches, puis sélectionnez **Démarrer la navigation InPrivate**. Internet Explorer s'ouvre.
26. Dans Internet Explorer, accédez à la Console d'administration Windows Intune en tapant l'URL suivante : **https://admin.manage.microsoft.com**
27. Dans la page de **connexion Windows Intune**, tapez **22688ATrainer@xyz.onmicrosoft.com** en tant qu'**ID utilisateur**, **Pa\$\$w0rd** en tant que mot de passe, puis cliquez sur **Se connecter**. La **Console d'administration Windows Intune** s'ouvre, car l'utilisateur dispose maintenant des autorisations administratives. Vous pouvez sélectionner l'espace de travail **Administration**, cliquez sur **Administrateurs clients** et vérifiez que l'utilisateur est répertorié en tant qu'**administrateur client**.
28. Fermez Internet Explorer.

## Démonstration : Création de groupes Windows Intune

### Procédure de démonstration

1. Sur **LON-CL1** (renommé **Computer00A**), démarrez **Internet Explorer** et ouvrez la **Console d'administration Windows Intune (https://admin.manage.microsoft.com)**.
2. Connectez-vous à Windows Intune avec vos informations d'identification **Trainer@xyz.onmicrosoft.com** et le mot de passe **Pa\$\$w0rd**.
3. Dans la Console d'administration Windows Intune, sélectionnez l'espace de travail **Groupes**.
4. Cliquez avec le bouton droit sur **Tous les utilisateurs**, puis cliquez sur **Créer un groupe**.
5. Tapez **Group00-Users** en **tant que nom de groupe**. Assurez-vous que **Tous les utilisateurs** est sélectionné en tant que groupe parent, puis cliquez sur **Suivant**.
6. Dans la page **Définir les critères d'appartenance**, consultez les options disponibles. Assurez-vous que **Commencer l'appartenance au groupe par – Groupe vide** est sélectionné. Soulignez les critères disponibles pour l'appartenance de groupe dynamique, puis cliquez sur **Suivant**.
7. Dans la page **Définir l'appartenance directe**, dans la zone **Inclure des membres spécifiques**, puis cliquez sur **Parcourir**. Sélectionnez **22688A Trainer** et le compte avec le nom (**Trainer@xyz.onmicrosoft.com**) que vous avez créé lors de l'inscription à l'abonnement Windows Intune, cliquez sur **Ajouter**, puis cliquez sur **OK**. Cliquez sur **Suivant**.

8. Examinez le résumé du groupe, puis cliquez sur **Terminer**.
9. Notez que **Group00-Users** s'affiche dans le volet de navigation, sous **Utilisateurs non groupés**. Dans le volet d'informations, vous pouvez voir **Critères d'appartenance** et sous **Détails**, vous pouvez voir que le groupe possède deux membres.
10. Dans la Console d'administration Windows Intune, sélectionnez l'espace de travail **Groupes**.
11. Cliquez avec le bouton droit sur **Tous les périphériques**, puis sélectionnez **Créer un groupe**.
12. Entrez **Group00-Computers** comme **nom de groupe**. Assurez-vous que **Tous les périphériques** est sélectionné en tant que groupe parent, puis cliquez sur **Suivant**.
13. Dans la page **Définir les critères d'appartenance**, consultez les options disponibles. Assurez-vous que **Ordinateur** est sélectionné sous **Type de périphérique** et **Commencer l'appartenance au groupe par – Groupe vide** est également sélectionné. Faites remarquer que les critères disponibles pour l'appartenance de groupe dynamique sont différents pour le groupe d'utilisateurs, puis cliquez sur **Suivant**.
14. Dans la page **Définir l'appartenance directe**, cliquez sur **Parcourir**. Sélectionnez **Computer00A.Adatum.com**, cliquez sur **Ajouter**, puis cliquez sur **OK**. Cliquez sur **Suivant**.
15. Examinez le résumé du groupe, puis cliquez sur **Terminer**.
16. Notez que **Group00-Computers** s'affiche dans le volet de navigation, sous **Périphériques non groupés**. Dans le volet d'informations, vous pouvez voir les **Critères d'appartenance** et le **résumé de l'ordinateur**. Sous **Détails**, vous pouvez voir que le groupe a un périphérique en tant que membre.
17. Fermez Internet Explorer.

## Démonstration : Exécution de la synchronisation Active Directory

### Procédure de démonstration

1. Sur LON-SVR1, ouvrez Internet Explorer et connectez-vous au Portail du compte Administrateur Windows Intune en tapant l'adresse <https://account.manage.microsoft.com> avec vos informations d'identification **Trainer** et le mot de passe **Pa\$\$w0rd**.
2. Dans la boîte de dialogue **Ne perdez pas l'accès à votre compte**, cliquez sur **Me le rappeler ultérieurement**.
3. Sous **Gestion**, sélectionnez la section **Utilisateurs**.
4. Dans le volet d'informations, sous **Synchronisation Active Directory**, cliquez sur **Configurer**.
5. Faites défiler la page **Configurer et gérer la synchronisation Active Directory** vers le bas, puis dans la section 3, cliquez sur **En savoir plus**.
6. Dans la boîte de dialogue **Voulez-vous activer la synchronisation Active Directory ?**, cliquez sur **Activer**.
7. Dans la page **Configurer et gérer la synchronisation Active Directory**, dans la section 4, sélectionnez **Version de Windows 64 bits**, puis cliquez sur **Télécharger**.
8. Un message d'invite s'affiche vous demandant si vous souhaitez exécuter ou enregistrer le fichier **dirsinc.exe**. Cliquez sur **Enregistrer**.

9. Lorsque le message d'invite indique **la fin du téléchargement du fichier dirsinc.exe**, cliquez sur **Exécuter**.
10. Dans la page **Bienvenue**, sous **Installation de la synchronisation Windows Azure Active Directory**, cliquez sur **Suivant**.
11. Dans la page **Termes du contrat de licence logicielle Microsoft**, sélectionnez **J'accepte**, puis cliquez sur **Suivant**.
12. Dans la page **Sélectionner le dossier d'installation**, acceptez le dossier par défaut en cliquant sur **Suivant**.
13. Attendez que l'installation soit terminée (cela prendra un certain temps). Une fois l'installation terminée, cliquez sur **Suivant**.
14. Dans la page **Opération terminée**, vérifiez que l'option **Démarrer l'Assistant Configuration maintenant** est sélectionnée, puis cliquez sur **Terminer**.
15. Dans la page **Bienvenue**, sous **Assistant Configuration de l'outil de synchronisation d'annuaires Microsoft Online Services**, cliquez sur **Suivant**.
16. Dans la page **Informations d'identification Microsoft Online Services**, tapez **trainer@xyz.onmicrosoft.com** comme **Nom d'utilisateur**, **Pa\$\$w0rd** comme **Mot de passe**, puis cliquez sur **Suivant**.
17. Dans la page **Informations d'identification Active Directory**, tapez **ADATUM\Administrateur** en tant que **Nom d'utilisateur** et **Pa\$\$w0rd** en tant que **Mot de passe**, puis cliquez sur **Suivant**.
18. Dans la page **Déploiement Exchange hybride**, cliquez sur **Suivant** (l'option est désactivée, car nous n'avons pas Exchange dans notre environnement).
19. Dans la page **Configuration**, attendez que l'Assistant configure l'outil de synchronisation Microsoft Online Services, puis cliquez sur **Suivant**.
20. Dans la page **Opération terminée**, vérifiez que l'option **Synchroniser les annuaires maintenant** est sélectionnée, puis cliquez sur **Terminer**.
21. Dans la boîte de dialogue **Configuration de l'outil de synchronisation d'annuaires Microsoft Online Services**, puis cliquez sur **OK**.
22. Dans Internet Explorer, sur le Portail du compte Windows Intune, sélectionnez la section **Utilisateurs** sous **Gestion**.
23. Montrez les utilisateurs synchronisés dans le volet d'informations. Si les utilisateurs ne s'affichent pas, patientez quelques secondes, puis actualisez la page.

## Démonstration : Activation des utilisateurs synchronisés et ajout en tant qu'administrateurs clients

### Procédure de démonstration

1. Sur **LON-SVR1**, dans Internet Explorer, ouvrez le Portail du compte Windows Intune.
2. Sous **Gestion**, sélectionnez la section **Utilisateurs**.
3. Tapez **student** dans le champ **Rechercher**, puis exécutez la recherche. Les utilisateurs **Student01** à **Student12** sont retournés dans le volet d'informations.
4. Sélectionnez les utilisateurs **Student01** à **Student12**, puis cliquez sur **Activer les utilisateurs synchronisés**.

5. Dans **Définir l'emplacement de l'utilisateur**, sélectionnez votre emplacement dans la zone déroulante. Laissez la case à cocher **Windows Intune** activée, puis cliquez sur **Suivant**.
6. Dans la page **Envoyer des résultats par courrier électronique**, désactivez la case à cocher **Envoyer un courrier électronique**, puis cliquez sur **Activer**.
7. Dans la page **Résultats**, copiez les **noms d'utilisateur** et les **mots de passe temporaires** dans **Bloc-notes**. Vous devrez les montrer aux stagiaires pendant l'atelier pratique. Cliquez sur **Terminer**.
8. Tapez **student** dans le champ **Rechercher**, puis exécutez la recherche. Les utilisateurs **Student01** à **Student12** sont retournés dans le volet d'informations.
9. Sélectionnez les utilisateurs **Student01** à **Student12**, puis cliquez sur **Modifier**.
10. Dans la page **Détails**, cliquez sur **Suivant**.
11. Dans la page d'**affectation de rôle d'utilisateur**, sélectionnez l'option **Oui**, sélectionnez le rôle **Administrateur général** dans la zone déroulante, puis cliquez sur **Suivant**.
12. Dans la page **Groupes d'utilisateurs Windows**, cliquez sur **Envoyer**.
13. Dans la page **Résultats**, cliquez sur **Terminer**.
14. Fermez Internet Explorer.

# Contrôle des acquis et éléments à retenir

## Questions de contrôle des acquis

**Question :** Pouvez-vous utiliser Windows Intune pour gérer les serveurs membres Windows Server 2008 R2 ?

**Réponse :** Non. Windows Intune ne peut gérer que les ordinateurs clients qui exécutent les systèmes d'exploitation Windows XP SP3, Windows Vista, Windows 7 ou Windows 8. Windows Intune ne peut pas gérer les ordinateurs qui exécutent un système d'exploitation serveur et vous ne pouvez pas installer le logiciel client Windows Intune sur des ordinateurs qui exécutent les systèmes d'exploitation serveur.

**Question :** Le Centre Windows Intune est-il installé lorsque vous installez le logiciel client Windows Intune sur les ordinateurs clients ?

**Réponse :** Non, le Centre Windows Intune ne fait pas partie du logiciel client Windows Intune. Après avoir installé le logiciel client, l'ordinateur se connecte au service de cloud computing Windows Intune, télécharge, puis installe plusieurs composants obligatoires supplémentaires. Le Centre Windows Intune est un composant obligatoire.

**Question :** Les utilisateurs de Windows 8 peuvent-ils accéder au Portail d'entreprise Windows Intune ? Peuvent-ils utiliser l'Assistance à distance ?

**Réponse :** Oui, Les utilisateurs de Windows 8 peuvent toujours accéder au Portail d'entreprise Windows Intune. Cependant, ce portail leur fournit des fonctions limitées. Par exemple, ils ne peuvent pas utiliser le portail Web pour déployer les applications. En revanche, les utilisateurs de Windows 8 peuvent utiliser l'application Portail d'entreprise, qui est disponible gratuitement dans le magasin d'entreprise et offre les mêmes fonctionnalités que le portail Web. Les utilisateurs de Windows 8 ne peuvent pas utiliser la fonctionnalité Assistance à distance qui est fournie par Windows Intune ; cette fonctionnalité est disponible uniquement pour les anciens systèmes d'exploitation.

**Question :** Devez-vous installer le logiciel client Windows Intune sur les appareils mobiles Windows RT ou Windows Phone 8 pour les gérer à l'aide de Windows Intune ? Est-il nécessaire d'avoir Microsoft Exchange Server dans votre environnement pour être en mesure de gérer ces appareils mobiles ?

**Réponse :** Non, vous devez installer le logiciel client Windows Intune uniquement sur les ordinateurs que vous souhaitez gérer à l'aide de Windows Intune. Vous n'avez pas besoin d'installer le client sur les appareils mobiles. Windows RT et Windows Phone 8 peuvent être gérés directement par Windows Intune et vous n'avez pas besoin d'avoir Microsoft Exchange Server dans votre environnement. En revanche, si vous souhaitez gérer des appareils mobiles Android ou similaires, Windows Intune peut les gérer uniquement via Exchange ActiveSync et pour certains appareils, Microsoft Exchange Server peut être déployé sur votre réseau.

**Question :** Un utilisateur de Windows Intune peut-il accéder au Portail du compte, à la Console d'administration ou au Portail d'entreprise ?

**Réponse :** Chaque utilisateur Windows Intune peut accéder au Portail du compte, mais l'utilisateur ne pourra effectuer qu'un ensemble limité d'actions sur ce portail. Les utilisateurs peuvent changer leur mot de passe ou afficher leur profil. Les utilisateurs Windows Intune n'ont pas les autorisations d'accès à la Console d'administration, mais ils peuvent y accéder et utiliser le Portail d'entreprise.

# Questions et réponses de contrôle des acquis de l'atelier pratique

## Atelier pratique : Planification et implémentation de Windows Intune

### Questions et réponses

**Question :** Dans le premier exercice, chaque stagiaire a renommé ses ordinateurs virtuels en StudentXYA et StudentXYB. Windows Intune peut-il gérer des ordinateurs clients qui ont le même nom ?

**Réponse :** Oui, dans le premier exercice de l'atelier pratique, les stagiaires ont renommé les ordinateurs en StudentXYA et StudentXYB pour qu'il soit plus facile d'identifier les ordinateurs qui se trouvent sur chaque hôte physique. Windows Intune peut gérer plusieurs ordinateurs même s'ils ont le même nom.

**Question :** Qu'est-ce qui est différent si vous installez le logiciel client Windows Intune à partir du Portail d'entreprise par rapport aux autres options de déploiement ?

**Réponse :** Les utilisateurs finaux peuvent déployer le logiciel client Windows Intune à partir du site Portail d'entreprise et dans ce cas, l'ordinateur est automatiquement lié à l'utilisateur qui a installé le client. Si d'autres options de déploiement sont utilisées, l'administrateur Windows Intune doit créer un lien entre les utilisateurs et leurs ordinateurs manuellement. Les appareils mobiles sont liés à leurs utilisateurs automatiquement.

**Question :** Pouvez-vous utiliser le Portail du compte pour modifier les propriétés d'un utilisateur qui a été synchronisé à partir d'un environnement AD DS local ?

**Réponse :** Si les utilisateurs sont synchronisés à partir de l'environnement AD DS local, vous pouvez afficher leurs propriétés sur le Portail du compte, mais vous ne pouvez pas modifier leurs propriétés car celles-ci sont en lecture seule. Si vous le souhaitez, vous pouvez modifier leurs propriétés dans l'environnement AD DS local ; ces modifications seront alors synchronisées dans Windows Azure Active Directory, qui est utilisé par Windows Intune.

**Question :** Quelle est la méthode la plus rapide pour ajouter plusieurs utilisateurs Windows Intune, lorsque vous n'avez pas d'environnement AD DS local ?

**Réponse :** Si vous n'avez pas d'environnement AD DS local, vous ne pourrez pas établir la synchronisation d'annuaires. Cependant, vous pourrez créer chaque utilisateur Windows Intune manuellement sur le Portail du compte, ou créer un fichier texte avec les données utilisateur, puis ajouter en bloc les utilisateurs dans Windows Intune à l'aide de ce fichier. Ce serait la manière la plus rapide et le fichier peut être au format CSV ou HTML.

**Question :** Pouvez-vous créer un groupe Windows Intune qui inclut des membres ne faisant pas partie de son groupe parent ?

**Réponse :** Non. Un groupe peut inclure uniquement les membres qui sont également membres du groupe parent. Il ne peut inclure aucun membre qui n'appartient pas au groupe parent. Si vous souhaitez inclure des membres qui ne sont pas membres du groupe parent, vous pouvez créer un groupe avec tous les utilisateurs ou tous les périphériques en tant que groupe parent, puis ajouter les membres nécessaires.

# Module 9

## Gestion des ordinateurs à l'aide de Windows Intune

### Table des matières :

|  |     |
|--|-----|
| Leçon 1: Utilisation des stratégies et des mises à jour            | 116 |
| Leçon 2: Déploiement de logiciels à l'aide de Windows Intune       | 120 |
| Contrôle des acquis et éléments à retenir                          | 124 |
| Questions et réponses de contrôle des acquis de l'atelier pratique | 125 |

## Leçon 1

# Utilisation des stratégies et des mises à jour

### Table des matières :

|                       |     |
|-----------------------|-----|
| Questions et réponses | 117 |
| Démonstration         | 119 |

## Questions et réponses

### Que sont les stratégies Windows Intune ?

**Question :** Vous disposez d'un groupe de périphériques pour chacun de vos 10 emplacements géographiques. Vous devez déployer la stratégie Windows Intune uniquement sur certains ordinateurs dans chaque emplacement. Comment pouvez-vous atteindre cet objectif ?

**Réponse :** La stratégie Windows Intune ne peut être déployée que sur les groupes. Si vous ne disposez pas d'un groupe contenant uniquement des ordinateurs sur lesquels vous souhaitez déployer la stratégie en tant que membre, vous devez d'abord le créer, puis y déployer la stratégie.

**Question :** Combien de temps après sa création une stratégie sera-t-elle déployée sur les ordinateurs clients ?

**Réponse :** Cela dépend. Les stratégies sont déployées via un processus de mise en commun des clients, grâce auquel les ordinateurs clients contactent régulièrement Windows Intune et vérifient si des stratégies doivent être appliquées. L'intervalle de mise en contact avec Windows Intune est configurable ; il est de 8 heures par défaut, mais il peut aller jusqu'à 22 heures. Si vous devez déployer la stratégie plus rapidement, vous pouvez utiliser une tâche à distance pour initialiser le processus de mise en commun des clients.

### Modèles de stratégie Windows Intune

**Question :** Pouvez-vous déployer la stratégie de sécurité des périphériques mobiles sur un groupe d'ordinateurs ? Pouvez-vous la déployer sur le groupe Tous les périphériques mobiles ? Et sur le groupe Tous les périphériques ?

**Réponse :** Le modèle de stratégie définit le type de groupe sur lequel vous pouvez déployer la stratégie basée sur ce modèle. La stratégie de sécurité des périphériques mobiles ne peut être déployée que sur le groupe d'utilisateurs. Par conséquent, vous ne pouvez pas la déployer sur le groupe d'ordinateurs, ni sur le groupe Tous les périphériques mobiles ou Tous les périphériques. Il est vrai que la stratégie de sécurité des périphériques mobiles s'applique aux périphériques mobiles, mais vous ne pouvez la déployer que sur le groupe d'utilisateurs (et les paramètres de cette stratégie ne seront appliqués qu'au périphérique mobile de l'utilisateur).

### Tâches à distance Windows Intune

**Question :** Vous avez modifié la stratégie et vous devez actualiser ses paramètres sur plusieurs clients Windows Intune. Vous devez atteindre cet objectif aussi rapidement que possible. Que devez-vous utiliser et où pouvez-vous le faire ?

**Réponse :** Si vous souhaitez actualiser les paramètres de stratégie sur plusieurs clients Windows Intune aussi rapidement que possible, vous devez utiliser la tâche à distance Actualiser les stratégies. Vous pouvez initialiser une tâche à distance dans la Console d'administration Windows Intune, dans l'espace de travail Groupes, où vous devez d'abord sélectionner les ordinateurs sur lesquels vous souhaitez actualiser la stratégie puis exécuter la tâche à distance.

## Processus de mise à jour Windows Intune

**Question :** Pouvez-vous approuver les mises à jour dans Windows Intune lorsque les ordinateurs clients les téléchargent à partir du serveur WSUS de la société ?

**Réponse :** Non. L'adresse URL du serveur WSUS de l'entreprise est configurée dans la partie Windows Update des paramètres de stratégie de groupe. Cette partie des paramètres de stratégie de groupe n'est pas appliquée aux clients Windows Intune. Par conséquent, ils ne connaissent pas le serveur WSUS de la société et toutes les mises à jour sont téléchargées depuis Windows Intune. En fait, les mises à jour sont approuvées dans Windows Intune, mais sont réellement téléchargées à partir du service de cloud computing Microsoft Windows Update.

## Utilisation des mises à jour dans Windows Intune

**Question :** Quelle serait la manière la plus efficace d'afficher uniquement les mises à jour en attente d'installation ?

**Réponse :** Par défaut, toutes les mises à jour s'affichent dans l'espace de travail Mises à jour de la Console d'administration. Mais vous pouvez utiliser un filtre pour spécifier plus précisément le type de mises à jour qui vous intéresse et l'un des filtres disponibles affichera uniquement les mises à jour en attente d'installation.

## Utilisation des mises à jour non-Microsoft

**Question :** Quelle étape supplémentaire devez-vous effectuer si vous souhaitez déployer des mises à jour non-Microsoft à l'aide de Windows Intune ?

**Réponse :** Les mises à jour Microsoft sont déjà disponibles dans Windows Intune et vous devez simplement les approuver pour les installer sur les ordinateurs clients. En revanche, vous devez d'abord obtenir et télécharger les mises à jour non-Microsoft dans l'espace de stockage en cloud de Windows Intune. Vous pouvez ensuite les utiliser de la même manière que les autres mises à jour.

**Question :** Les utilisateurs peuvent-ils interagir avec l'installation des mises à jour non-Microsoft ?

**Réponse :** Non, une installation de mises à jour, que ce soit des mises à jour Microsoft ou non-Microsoft, est toujours effectuée sans assistance et sans intervention de l'utilisateur. Cette exigence s'applique également aux mises à jour non-Microsoft. Vous pouvez les déployer à l'aide de Windows Intune uniquement si elles prennent en charge l'installation sans assistance. Mais s'ils le souhaitent, les utilisateurs peuvent déclencher l'installation des mises à jour à l'aide de Windows Intune Center.

## Configuration des règles d'approbation automatique

**Question :** Pouvez-vous utiliser la règle d'approbation automatique pour approuver les mises à jour existantes qui sont déjà disponibles dans la Console d'administration Windows Intune ?

**Réponse :** Par défaut, la règle d'approbation automatique approuvera uniquement les nouvelles mises à jour, c'est-à-dire celles qui ont été ajoutées après la création de la règle. Mais si vous l'exécutez manuellement, elle approuvera toutes les mises à jour existantes qui répondront à ses critères, y compris celles déjà disponibles dans la Console d'administration Windows Intune.

# Démonstration

## Démonstration : Création et déploiement d'une stratégie Windows Intune

### Procédure de démonstration

1. Sur **LON-CL1** (renommé **Computer00A**), sur l'**écran d'accueil**, tapez **intune**, puis cliquez sur **Windows Intune Center**.
2. La fenêtre Windows Intune Center s'ouvre. Examinez les options disponibles. Notez que l'**Assistance à distance** est désactivée et qu'aucune information de support ne s'affiche sous **Assistance à distance**. Fermez la fenêtre Windows Intune Center.
3. Accédez à la Console d'administration Windows Intune (<https://admin.manage.microsoft.com>) et connectez-vous avec les informations d'identification **Trainer@xyz.onmicrosoft.com**.
4. Sélectionnez l'espace de travail **Stratégie** et, dans la page **Vue générale des stratégies**, cliquez sur **Ajouter une stratégie**. La boîte de dialogue **Créer une nouvelle stratégie** s'ouvre.
5. Cliquez sur le nom de modèle **Paramètres de Windows Intune Center**, puis sur **Créer une stratégie**.
6. Tapez les valeurs ci-après dans la page **Créer une stratégie**, puis cliquez sur **Enregistrer la stratégie** :
  - o Nom : **stratégie Intune Center de l'instructeur**
  - o Nom : **support technique de l'instructeur**
  - o Numéro de téléphone : **123 456**
7. Cliquez sur **Oui** dans la boîte de dialogue **Déployer la stratégie : stratégie Intune Center de l'instructeur**.
8. Dans la boîte de dialogue **Gérer le déploiement**, sélectionnez le groupe **Group00-Computers**, cliquez sur **Ajouter**, puis sur **OK**.
9. Sélectionnez l'espace de travail **Groupes**.
10. Cliquez sur **Tous les périphériques**, cliquez avec le bouton droit sur **Computer00A.Adatum.com**, puis sélectionnez **Actualiser les stratégies**. Cliquez sur **Fermer** dans la boîte de dialogue **Tâche à distance : actualiser les stratégies**.
11. Sur **LON-CL1**, sur l'**écran d'accueil**, tapez **intune**, puis cliquez sur Windows Intune Center.
12. La fenêtre Windows Intune Center s'ouvre. Vérifiez que les données de votre stratégie s'affichent sous la section **Assistance à distance**. Fermez la fenêtre Windows Intune Center.

## Leçon 2

# Déploiement de logiciels à l'aide de Windows Intune

### Table des matières :

|                       |     |
|-----------------------|-----|
| Questions et réponses | 121 |
| Démonstration         | 122 |

## Questions et réponses

### Déploiement de logiciels dans Windows Intune

**Question :** Sur quels groupes pouvez-vous déployer les logiciels à l'aide de Windows Intune ?

**Réponse :** Dans Windows Intune, les logiciels peuvent être déployés sur le groupe d'utilisateurs et de périphériques. Les périphériques englobent les ordinateurs et les périphériques mobiles, tels que Windows RT ou Windows Phone 8. Il existe des différences, par exemple lorsque vous déployez les logiciels aux utilisateurs ou aux périphériques mobiles, l'utilisateur doit initialiser l'installation. En revanche, lorsque vous déployez les logiciels aux ordinateurs, ils sont installés automatiquement, mais Windows Intune peut les déployer à tous les types de groupe pris en charge dans Windows Intune.

### Utilisation de l'Assistant Éditeur de logiciel Windows Intune

**Question :** Pouvez-vous configurer des règles de détection pour les logiciels installés à l'aide du package Windows Installer (.msi) ?

**Réponse :** Non. Windows Installer intègre une logique de détection des logiciels déjà installés ; il n'est donc pas nécessaire ni possible de spécifier des règles de détection lorsque les logiciels sont installés par le fichier d'installation .msi. Dans ce cas, la page de configuration **Règles de détection** ne s'affiche pas.

**Question :** Pourquoi utiliseriez-vous des arguments de ligne de commande lors de la préparation du téléchargement de logiciels à l'aide de l'Éditeur de logiciel Windows Intune ?

**Réponse :** Les logiciels qui seront déployés par Windows Intune devront être installés en mode sans assistance et silencieux et sans intervention de l'utilisateur. En utilisant des arguments de ligne de commande, vous pouvez spécifier que les logiciels seront installés en mode sans assistance, qui est souvent obtenu en spécifiant le paramètre /q ou /quiet. Si les logiciels sont au format Package Windows Installer (.msi), vous pouvez également inclure des paramètres pour ajouter le fichier de transformation, qui modifiera le processus d'installation.

### Gestion du déploiement de logiciels

**Question :** Vous devez désinstaller un logiciel des ordinateurs clients Windows Intune. Le logiciel possède le fichier d'installation .exe. Quelle action de déploiement devez-vous configurer pour le déploiement du logiciel ?

**Réponse :** Si vous souhaitez désinstaller un logiciel dont le fichier d'installation est .exe, la désinstallation est généralement effectuée par les arguments d'installation. Dans ce cas, vous devez spécifier l'argument de désinstallation lors du téléchargement du logiciel, mais vous devez définir l'action de déploiement du logiciel sur **Installation requise**.

**Question :** Pouvez-vous définir l'action de déploiement d'un logiciel qui sera déployé sur le groupe d'ordinateurs sur **Installation disponible** ?

**Réponse :** Non. L'action de déploiement **Installation disponible** signifie que l'installation peut être déclenchée manuellement et cette option n'est pas disponible quand vous déployez le logiciel sur un groupe d'ordinateurs. Si vous souhaitez déployer le logiciel sur un groupe d'ordinateurs, vous devez sélectionner l'option de déploiement **Installation requise**.

## Analyse du déploiement des logiciels

**Question :** Vous souhaitez déployer un logiciel, mais il ne s'affiche pas dans la section Logiciels gérés de l'espace de travail Logiciel. Que devez-vous faire ?

**Réponse :** <Ajoutez la réponse ici>

**Question :** Vous avez configuré l'option de déploiement Installation disponible pour le logiciel et l'avez déployée sur un groupe d'utilisateurs de 50 membres. Où pouvez-vous voir le nombre d'utilisateurs qui n'ont pas encore déclenché l'installation du logiciel ?

**Réponse :** Dans la section Logiciels gérés de l'espace de travail Logiciel, vous pouvez double-cliquer sur le nom du logiciel et voir le nombre d'utilisateurs qui en disposent. Vous pouvez également sélectionner l'onglet **Utilisateurs** et voir l'identité des utilisateurs.

## Utilisation des rapports

**Question :** Un administrateur Windows Intune se plaint qu'il doit spécifier les critères du rapport chaque fois qu'il souhaite afficher un rapport. Comment pouvez-vous résoudre ce problème ?

**Réponse :** Vous devez indiquer qu'après avoir spécifié les critères du rapport, il peut enregistrer le rapport puis l'ouvrir chaque fois qu'il souhaite l'afficher. Ainsi, il n'aura pas besoin de spécifier les critères du rapport chaque fois.

## Utilisation des alertes et des notifications

**Question :** Vous souhaitez que les administrateurs soient informés de certaines alertes même si la Console d'administration Windows Intune n'est pas ouverte. Que devez-vous faire ?

**Réponse :** Vous devez les configurer comme destinataire et vous devez configurer la règle de notification.

**Question :** Où dans la Console d'administration pouvez-vous configurer le déclenchement et l'affichage des alertes ?

**Réponse :** Vous pouvez les configurer dans le nœud Alertes et notifications de l'espace de travail Administration de la Console d'administration Windows Intune.

# Démonstration

## Démonstration : Configuration du déploiement des logiciels

### Procédure de démonstration

1. Sur l'ordinateur **LON-CL1** (renommé **Computer00A**), dans la Console d'administration Windows Intune, cliquez sur l'espace de travail **Logiciel**.
2. Dans le volet d'informations, cliquez sur **Étape 1 : ajouter le logiciel**. L'Assistant Éditeur de logiciel Windows Intune s'ouvre.
3. Dans la page **Avant de commencer**, cliquez sur **Suivant**.
4. Dans la page **Installation du logiciel**, cliquez sur **Parcourir**, puis ajoutez **E:\Labfiles\Mod09\XmlNotepad.msi**. Cliquez sur **Suivant**.

5. Dans la page **Description du logiciel**, entrez les valeurs suivantes, puis cliquez sur **Suivant** :
  - **Éditeur : Microsoft**
  - **Nom : instructeur – Bloc-notes XML**
  - **Catégorie : développement et conception**
6. Dans la page **Configuration requise**, cliquez sur **Suivant**.
7. Dans la page **Arguments de ligne de commande**, cliquez sur **Suivant**.
8. Consultez la page **Vérifiez le logiciel que vous ajoutez à Windows Intune**, puis cliquez sur **Télécharger**.
9. Attendez la fin du téléchargement, puis cliquez sur **Fermer**.
10. Dans la Console d'administration Windows Intune, dans le volet d'informations de l'espace de travail **Logiciel**, cliquez sur **Étape 2 : gérer le déploiement**.
11. Cliquez avec le bouton droit sur **Instructeur – Bloc-notes XML** et sélectionnez **Gérer le déploiement**.
12. Dans la boîte de dialogue **Instructeur – Bloc-notes XML**, sélectionnez **Group00-Users**, cliquez sur **Ajouter**, puis sur **Suivant**.
13. Dans la page **Action de déploiement**, sélectionnez **Installation disponible** comme **déploiement**, puis cliquez sur **Terminer**.

## Contrôle des acquis et éléments à retenir

### Questions de contrôle des acquis

**Question :** Pouvez-vous fournir une Assistance à distance à l'aide de Windows Intune aux clients Windows 8 ?

**Réponse :** L'Assistance à distance est l'une des fonctionnalités fournies par Windows Intune. Vous pouvez utiliser Windows Intune pour fournir l'Assistance à distance sur les ordinateurs Windows XP, Windows Vista et Windows 7. Mais dans Windows 8, l'Assistance à distance de Windows Intune est désactivée et vous ne pouvez pas également fournir une Assistance à distance à partir d'un ordinateur Windows 8 (mais vous pouvez utiliser la fonctionnalité fournie par le système d'exploitation lui-même, pas par Windows Intune).

**Question :** Pouvez-vous utiliser Windows Intune pour fournir des mises à jour aux périphériques de téléphonie mobile ?

**Réponse :** Windows Intune peut gérer un grand nombre de périphériques mobiles, tels que les périphériques Windows Phone 8, Windows RT et Android. Mais Windows Intune peut déployer les mises à jour sur les ordinateurs, pas sur les périphériques de téléphonie mobile.

**Question :** Comment pouvez-vous vérifier si les logiciels sont installés sur les ordinateurs gérés par Windows Intune ?

**Réponse :** Il existe différentes manières, par exemple en affichant les logiciels détectés dans l'espace de travail Logiciel, en affichant l'onglet Logiciel dans les propriétés de l'ordinateur ou les rapports de logiciels détectés dans l'espace de travail Rapports.

# Questions et réponses de contrôle des acquis de l'atelier pratique

## Atelier pratique : Gestion des ordinateurs à l'aide de Windows Intune

### Questions et réponses

**Question :** Votre société utilise une application non-Microsoft. Pouvez-vous utiliser Windows Intune pour déployer les mises à jour de cette application ?

**Réponse :** En général, Windows Intune peut déployer des mises à jour non-Microsoft. Mais avant de pouvoir utiliser Windows Intune pour déployer ces mises à jour, elles doivent prendre en charge l'installation en mode silencieux. Vous devez également obtenir la mise à jour, la télécharger dans l'espace de stockage en cloud Windows Intune et l'approuver.

**Question :** A. Datum Ltd a des services de domaine AD DS et les ordinateurs sont gérés par des objets de stratégie de groupe. Comment pouvez-vous éviter les conflits entre les stratégies de groupe et les stratégies Windows Intune ?

**Réponse :** Les stratégies de groupe fournissent beaucoup plus de paramètres par rapport aux stratégies Windows Intune et vous devez encore les utiliser pour configurer les clients Windows Intune. Mais vous devez éviter les conflits, en déplaçant les comptes d'ordinateurs AD DS vers une unité d'organisation où les objets de stratégie de groupe dont les paramètres sont en conflit ne sont pas appliqués, en implémentant le filtrage de stratégie de groupe ou en modifiant les objets de stratégie de groupe pour ne pas configurer les paramètres qui le sont déjà dans les stratégies Windows Intune.

# Module 10

## **Planification et implémentation de l'accès aux ressources de fichiers et d'impression**

### **Table des matières :**

|  |     |
|--|-----|
| <b>Leçon 1:</b> Gestion du stockage local                                    | 127 |
| <b>Leçon 2:</b> Planification de l'accès aux partages de fichiers            | 129 |
| <b>Leçon 4:</b> Planification, installation et configuration de l'impression | 132 |
| Contrôle des acquis et éléments à retenir                                    | 135 |
| Questions et réponses de contrôle des acquis de l'atelier pratique           | 136 |

## Leçon 1

# Gestion du stockage local

### Table des matières :

|               |     |
|---------------|-----|
| Démonstration | 128 |
|---------------|-----|

## Démonstration

### Démonstration : Démonstration : Utilisation de l'outil Gestion des disques

#### Procédure de démonstration

1. Connectez-vous à LON-CL1 en tant qu'**ADATUM\Administrateur** avec le mot de passe **Pa\$\$w0rd**.
2. Cliquez sur la mosaïque **Bureau**.
3. Cliquez sur **Explorateur de fichiers** dans la barre des tâches.
4. Cliquez avec le bouton droit sur **Ordinateur**, puis cliquez sur **Gérer**.
5. Cliquez sur **Gestion des disques**.
6. Lorsque vous êtes invité à initialiser les disques, cliquez sur **Partition GPT (GUID Partition Table)**, puis sur **OK**.
7. Cliquez avec le bouton droit sur **Disque 2**, puis cliquez sur **Nouveau volume simple**.
8. Cliquez sur **Suivant** dans la page d'accueil de l'Assistant Création d'un volume simple.
9. Définissez la taille du volume simple en Mo sur **10000**, puis cliquez sur **Suivant** à deux reprises.
10. Dans la boîte de dialogue **Formater une partition**, définissez l'étiquette du volume sur **Test Volume**, cliquez sur **Suivant**, puis sur **Terminer**.
11. Cliquez avec le bouton droit sur **Disque 3**, puis cliquez sur **Nouveau volume agrégé par bandes**.
12. Dans la page d'**accueil** de l'Assistant Nouveau volume agrégé par bandes, cliquez sur **Suivant**.
13. Dans la page **Sélectionner des disques**, ajoutez le disque 2 et le disque 4 et cliquez deux fois sur **Suivant**.
14. Dans la page **Formatage de volume**, définissez le nom **Agrégé par bandes**, cliquez sur Effectuer un formatage rapide, puis sur **Suivant**, et enfin sur **Terminer**.
15. À l'invite **Gestion des disques**, cliquez sur **Oui**.
16. Une fois le volume créé, vérifiez sa taille.
17. Rétablissez **22688A-LON-CL1**.

Démonstration : Gestion des espaces de stockage

#### Procédure de démonstration

1. Connectez-vous à LON-CL1 en tant qu'**ADATUM\Administrateur** avec le mot de passe **Pa\$\$word**.
2. Dans l'icône **Rechercher**, tapez **Espaces de stockage**. Cliquez sur **Paramètres**, puis sur **Gérer les espaces de stockage**.
3. Dans l'élément du Panneau de configuration **Espaces de stockage**, cliquez sur **Créer un nouveau pool et un nouvel espace de stockage**.
4. Vérifiez que Disque 2, Disque 3 et Disque 4 sont sélectionnés, puis cliquez sur **Créer un pool**.
5. Dans la page **Entrer un nom, un type de résilience et une taille pour l'espace de stockage**, examinez les valeurs par défaut puis cliquez sur **Créer un espace de stockage**.
6. Dans la boîte de dialogue **Espaces de stockage**, examinez les propriétés du pool de stockage.

## Leçon 2

# Planification de l'accès aux partages de fichiers

### Table des matières :

|               |     |
|---------------|-----|
| Démonstration | 130 |
|---------------|-----|

## Démonstration

### Démonstration : Configuration des autorisations NTFS pour les fichiers et les dossiers

#### Procédure de démonstration

1. Connectez-vous à LON-CL1 en tant qu'**ADATUM\Administrateur** avec le mot de passe **Pa\$\$w0rd**
2. Cliquez sur **Explorateur de fichiers** dans la barre des tâches.
3. Cliquez sur **Allfiles (E:)**
4. Cliquez sur l'élément **Nouveau dossier** dans la barre de titre.
5. Nommez le nouveau dossier **NTFSDemo**.
6. Cliquez avec le bouton droit sur le dossier **NTFSDemo**, puis cliquez sur **Propriétés**.
7. Cliquez sur l'onglet **Sécurité**, puis sur **Modifier** et enfin sur **Ajouter**.
8. Dans la boîte de dialogue **Sélectionner les utilisateurs, ordinateurs, comptes de service ou groupes**, tapez **Marketing**, puis cliquez sur **OK**.
9. Dans la boîte de dialogue **Autorisations de NTFSDemo**, cliquez sur **Marketing (ADATUM\Marketing)**, puis sur **Modifier** dans la colonne **Autoriser**.
10. Cliquez à deux reprises sur **OK**.
11. Ouvrez le dossier **NTFSDemo**.
12. Cliquez sur l'élément **Nouveau dossier** dans la barre de titre.
13. Nommez le nouveau dossier **SubFolder**
14. Cliquez avec le bouton droit sur le dossier **Subfolder**, puis cliquez sur **Propriétés**.
15. Cliquez sur l'onglet **Sécurité**. Vérifiez que le groupe Marketing(ADATUM\Marketing) a des autorisations Modifier héritées du dossier parent.
16. Cliquez sur **Avancé**.
17. Cliquez sur le bouton **Désactiver l'héritage**
18. Cliquez sur **Convertir les autorisations héritées en autorisations explicites sur cet objet**.
19. Cliquez sur **Ajouter**.
20. Dans **Entrée d'autorisation pour SubFolder**, cliquez sur **Sélectionner un principal**.
21. Dans la boîte de dialogue **Sélectionner un utilisateur, Ordinateur, Compte de service ou Groupe**, tapez **Gestionnaires**, puis cliquez sur **OK**.
22. Cliquez sur **Effacer tout**.
23. Cliquez sur **Afficher les autorisations avancées**.
24. Cliquez sur **Liste du dossier/lecture de données**.

25. Cliquez sur **Ajouter une condition**.
26. Cliquez sur la flèche vers le bas en regard de **Membre de chaque** et cliquez sur **Membre d'aucun** .
27. Cliquez sur **Ajouter des éléments**. Dans la boîte de dialogue **Sélectionner un utilisateur, Ordinateur, Compte de service ou Groupe**, tapez **Développement**, puis cliquez sur **OK**.
28. Cliquez sur **Ajouter des éléments**. Dans la boîte de dialogue **Sélectionner un utilisateur, Ordinateur, Compte de service ou Groupe**, tapez **Recherche**, puis cliquez sur **OK**.
29. Cliquez trois fois sur **OK**.

## Leçon 4

# Planification, installation et configuration de l'impression

### Table des matières :

Démonstration

133

# Démonstration

## Démonstration : Installation et partage d'une imprimante

### Procédure de démonstration

1. Connectez-vous à l'ordinateur virtuel LON-CL1 en tant qu'**ADATUM\Administrateur** avec le mot de passe **Pa\$\$w0rd**.
2. Dans l'icône **Rechercher**, tapez **Panneau de configuration**, puis cliquez sur **Panneau de configuration** dans les résultats de recherche d'**applications**.
3. Dans le Panneau de configuration, cliquez sur **Afficher les périphériques et imprimantes**.
4. Dans **Périphériques et imprimantes**, cliquez sur **Ajouter une imprimante**.
5. Dans l'Assistant **Ajouter une imprimante**, cliquez sur **L'imprimante que je veux n'est pas répertoriée**.
6. Dans la page **Rechercher une imprimante par d'autres options**, cliquez sur l'option **Ajouter une imprimante locale ou réseau avec des paramètres manuels**, puis sur **Suivant**.
7. Dans **Choisir un port d'imprimante**, cliquez sur la liste déroulante **Utiliser un port existant**, sélectionnez **nul: (Port local)**, puis cliquez sur **Suivant**.
8. Dans la page **Installer le pilote d'imprimante**, dans la liste **Fabricant**, cliquez sur **Microsoft**.
9. Dans la liste **Imprimantes**, cliquez sur **Pilote de classe Microsoft OpenXPS**, puis sur **Suivant**.
10. Dans la page **Entrer un nom d'imprimante**, entrez le nom **LondonPrinter**. Cliquez deux fois sur **Suivant**, puis sur **Terminer**.
11. Cliquez avec le bouton droit sur **LondonPrinter**, puis cliquez sur **Propriétés de l'imprimante**.
12. Dans la boîte de dialogue des propriétés de **LondonPrinter**, cliquez sur l'onglet **Sécurité**.
13. Cliquez sur **Tout le monde**, puis sur **Supprimer**.
14. Cliquez sur **Ajouter**, puis dans le champ **Entrez les noms des objets à sélectionner**, tapez **Marketing**. Cliquez sur **OK**.
15. Dans la boîte de dialogue des propriétés **LondonPrinter**, cliquez sur **OK**.
16. Connectez-vous à l'ordinateur virtuel **LON-CL2** en tant qu'**ADATUM\Adam** avec le mot de passe **Pa\$\$w0rd**.
17. Dans l'icône **Rechercher**, tapez **Panneau de configuration**
18. Dans le panneau **Applications**, cliquez sur **Panneau de configuration**.
19. Dans **Panneau de configuration**, cliquez sur **Afficher les périphériques et imprimantes**.
20. Dans **Périphériques et imprimantes**, cliquez sur **Ajouter une imprimante**.

21. Dans l'Assistant **Ajouter une imprimante**, cliquez sur **L'imprimante que je veux n'est pas répertoriée**.
22. Dans la page **Rechercher une imprimante par d'autres options**, cliquez sur l'option **Sélectionner une imprimante partagée par nom**, puis sur **Parcourir**.
23. Dans le champ **Imprimante**, tapez **\\LON-CL1** et appuyez sur Entrée.
24. Double-cliquez sur **LondonPrinter**.
25. Dans la page **Rechercher une imprimante à l'aide d'autres options**, cliquez sur **Suivant** à deux reprises.
26. Cliquez sur **Terminer**.

## Contrôle des acquis et éléments à retenir

### Questions de contrôle des acquis

**Question :** Votre organisation a trois filiales qui sont connectées au site du siège par des liaisons WAN de bande passante à faible débit. Chaque site possède un serveur unique exécutant Windows Server 2008. Ce serveur fonctionne comme un contrôleur de domaine et fait aussi office de serveur de fichiers. Vous avez déployé 10 ordinateurs qui exécutent Windows 8 Entreprise dans chaque filiale. Vous souhaitez améliorer la vitesse d'accès aux fichiers stockés sur les serveurs de fichiers du siège social pour les clients de ces filiales. Quelle technologie devez-vous implémenter pour atteindre cet objectif ?

**Réponse :** Vous devez implémenter BranchCache en mode de cache distribué. Vous ne pouvez pas utiliser le mode de cache hébergé car il n'y a aucun serveur avec le système d'exploitation Windows Server 2012 ou Windows Server 2008 R2.

**Question :** Vous venez d'ajouter des disques durs supplémentaires sur 50 ordinateurs exécutant Windows 8 dans votre organisation. Tous les ordinateurs sont membres du domaine Active Directory. Quelle méthode devez-vous utiliser pour configurer chaque lecteur avec deux volumes distincts hébergés sur deux partitions différentes tout en réduisant la quantité de travail administratif requise ?

**Réponse :** Vous devez créer un script à l'aide du module de stockage pour Windows PowerShell 3.0 qui configure à distance des partitions et des volumes sur chaque ordinateur exécutant Windows 8. Bien qu'il soit possible d'effectuer cette tâche en utilisant une console de gestion, cela demande plus d'effort que d'utiliser un script car la même opération devrait être répétée sur chaque ordinateur. Avec un script Windows PowerShell approprié et la communication à distance Windows PowerShell, la partition et la configuration de volume peuvent être effectuées plus rapidement.

**Question :** Vous souhaitez déployer des espaces de stockage sur des ordinateurs dotés du système d'exploitation Windows 8. Vous souhaitez que l'espace de stockage ait le maximum de redondance possible. Quelle configuration allez-vous utiliser pour atteindre cet objectif et quel est le nombre minimal de disques requis dans le pool de stockage pour activer cette configuration ?

**Réponse :** Cinq disques vous permettent d'implémenter un espace de stockage avec la mise en miroir triple. Dans cette configuration, il existe trois copies de données.

## Questions et réponses de contrôle des acquis de l'atelier pratique

### Atelier pratique : Planification et implémentation de l'accès aux ressources de fichiers et d'impression

#### Questions et réponses

**Question :** Vous souhaitez vérifier que seuls les utilisateurs qui sont membres du groupe de sécurité Marketing et Recherche peuvent accéder aux fichiers d'un dossier partagé spécifique. Que devez-vous faire pour accomplir cet objectif ?

**Réponse :** Vous devez utiliser des autorisations avancées et la condition Membre de chaque pour limiter l'accès. Il s'agit d'un processus plus simple que de tenter de créer un groupe qui inclut uniquement les utilisateurs qui sont membres des groupes de sécurité Marketing et Recherche.

**Question :** Comment pouvez-vous faire pour empêcher des utilisateurs d'un certain partage de fichiers de rendre ces fichiers disponibles sur leurs ordinateurs portables lorsqu'ils sont hors connexion ?

**Réponse :** Vous devez configurer les paramètres de fichiers hors connexion pour le dossier partagé afin que les fichiers ne soient pas disponibles hors connexion.

# Module 11

## **Planification et implémentation du chiffrement pour Windows 8**

### **Table des matières :**

|  |     |
|--|-----|
| Leçon 1: Planification d'EFS                                       | 138 |
| Leçon 2: Planification et implémentation de BitLocker              | 143 |
| Contrôle des acquis et éléments à retenir                          | 145 |
| Questions et réponses de contrôle des acquis de l'atelier pratique | 146 |

## Leçon 1

# Planification d'EFS

### Table des matières :

Démonstration

139

# Démonstration

## Démonstration : Chiffrement et récupération d'un fichier

### Procédure de démonstration

#### Identifier l'agent de récupération

1. Sur LON-DC1, dans le Gestionnaire de serveur, cliquez sur **Outils**, puis sur **Gestion des stratégies de groupe**.
2. Dans Gestion des stratégies de groupe, développez **Forêt : Adatum.com, Domaines, Adatum.com**, puis cliquez sur **Objets de stratégie de groupe**.
3. Dans le volet de droite, cliquez avec le bouton droit sur **Default Domain Policy**, puis cliquez sur **Modifier**.
4. Dans Éditeur de gestion des stratégies de groupe, sous **Configuration ordinateur**, développez successivement **Stratégies**, **Paramètres Windows**, **Paramètres de sécurité**, **Stratégies de clé publique**, puis cliquez sur **Système de fichiers EFS (Encrypting File System)**. Remarquez qu'un agent de récupération existe pour EFS.
5. Fermez l'Éditeur de gestion des stratégies de groupe.
6. Fermez Gestion des stratégies de groupe.

#### Chiffrer un fichier

1. Sur LON-CL1, connectez-vous en tant qu'**Adatum\Adam** avec le mot de passe **Pa\$\$w0rd**.
2. Sur l'écran d'accueil, cliquez sur **Bureau**.
3. Dans la barre des tâches, cliquez sur **Explorateur de fichiers**.
4. Dans Explorateur de fichiers, cliquez sur **Documents**.
5. Cliquez avec le bouton droit dans le volet droit, pointez sur **Nouveau**, puis cliquez sur **Document Microsoft Word**.
6. Tapez **MySecureFile**, puis appuyez sur Entrée pour renommer le fichier.
7. Cliquez avec le bouton droit sur **MySecureFile**, puis cliquez sur **Propriétés**.
8. Dans la boîte de dialogue Propriétés de : MySecureFile, sous l'onglet **Général**, cliquez sur **Avancé**.
9. Dans la boîte de dialogue **Attributs avancés**, activez la case à cocher **Chiffrer le contenu pour sécuriser les données**, puis cliquez sur **OK**.
10. Dans la boîte de dialogue **Propriétés de : MySecureFile**, cliquez sur **OK**.
11. Dans la fenêtre Avertissement de chiffrement, cliquez sur **Chiffrer le fichier uniquement**, puis sur **OK**.
12. Patientez quelques instants, jusqu'à ce que le fichier soit chiffré. Notez que maintenant le nom du fichier est vert pour montrer qu'il est chiffré.
13. Fermez l'Explorateur de fichiers.

### Sauvegarder un certificat utilisateur

1. Sur LON-CL1, sur l'écran d'accueil, tapez **mmc**, puis cliquez sur **mmc**.
2. Dans la fenêtre Console1, cliquez sur **Fichier**, puis sur **Ajouter/Supprimer un composant logiciel enfichable**.
3. Dans la fenêtre Ajouter ou supprimer des composants logiciels enfichables, cliquez sur **Certificats**, sur **Ajouter** et sur **OK**.
4. Dans la fenêtre Console1, développez successivement **Certificats – Utilisateur actuel, Personnel**, puis cliquez sur **Certificats**.
5. Double-cliquez sur le certificat **Adam**, puis lisez les informations. Notez que le certificat auto-signé est émis par Adam.
6. Dans la fenêtre Certificat, cliquez sur **OK**.
7. Cliquez avec le bouton droit sur le certificat **Adam Barr**, pointez sur **Toutes les tâches**, puis cliquez sur **Exporter**.
8. Dans l'Assistant Exportation du certificat, cliquez sur **Suivant**.
9. Dans la page **Exporter la clé privée**, cliquez sur **Oui, exporter la clé privée**, puis sur **Suivant**.
10. Dans la page **Format du fichier d'exportation**, cliquez sur **Suivant** pour accepter les sélections par défaut.



**Remarque** : Étape 10, si vous sélectionnez l'option **Supprimer la clé privée si l'exportation réussit**, vous ne pouvez pas déchiffrer de fichiers après l'exportation.

11. Dans la page **Sécurité**, activez la case à cocher **Mot de passe**, tapez **Pa\$\$w0rd** dans les deux zones, puis cliquez sur **Suivant**.
12. Dans la page **Fichier à exporter**, tapez **C:\Users\adam\Documents\EFSCertificateBackup.pfx**, puis cliquez sur **Suivant**.
13. Dans la page **Fin de l'Assistant Exportation du certificat**, cliquez sur **Terminer**.
14. Cliquez sur **OK** pour effacer le message de réussite.
15. Fermez la fenêtre Console1 sans enregistrer les paramètres.
16. Déconnectez-vous de LON-CL1.

### Essayer d'afficher un fichier chiffré

1. Sur LON-CL1, connectez-vous en tant qu'**ADATUM\Administrateur** avec le mot de passe **Pa\$\$w0rd**.
2. Sur l'écran d'accueil, cliquez sur **Bureau**.
3. Dans la barre des tâches, cliquez sur **Explorateur de fichiers**.
4. Dans l'Explorateur de fichiers, développez successivement **Disque local (C:)**, **Utilisateurs**, **adam**, puis cliquez sur **Mes documents**.
5. Double-cliquez sur **MySecureFile.docx**.

6. Si vous êtes invité à saisir un nom et des initiales, cliquez sur **OK**.
7. Cliquez sur **OK** pour effacer le message indiquant que vous n'avez pas de privilèges d'accès au fichier.
8. Le cas échéant, dans la fenêtre Bienvenue dans Microsoft Office 2010, cliquez sur **Ne pas apporter de modifications**, puis sur **OK**.
9. Fermez Microsoft Word.



**Remarque** : Il est impossible pour l'administrateur d'ouvrir le fichier, même si l'administrateur est l'agent de récupération, car la clé privée nécessaire n'est pas présente sur LON-CL1. La clé privée ne se trouve que dans LON-DC1.

### Exporter le certificat d'agent de récupération

1. Dans LON-DC1, sur l'écran d'accueil, tapez **mmc**, puis cliquez sur **mmc.exe**.
2. Dans la fenêtre Console1, cliquez sur **Fichier**, puis sur **Ajouter/Supprimer un composant logiciel enfichable**.
3. Dans la fenêtre Ajouter ou supprimer des composants logiciels enfichables, cliquez sur **Certificats**, puis sur **Ajouter**.
4. Dans la fenêtre Composant logiciel enfichable Certificats, cliquez sur **Mon compte d'utilisateur**, puis sur **Terminer**.
5. Dans la fenêtre Ajouter ou supprimer des composants logiciels enfichables, cliquez sur **OK**.
6. Dans la fenêtre Console1, développez successivement **Certificats – Utilisateur actuel**, **Personnel**, puis cliquez sur **Certificats**.
7. Cliquez avec le bouton droit sur le certificat **Administrateur**, pointez sur **Toutes les tâches**, puis cliquez sur **Exporter**.
8. Dans l'Assistant Exportation du certificat, cliquez sur **Suivant**.
9. Dans la page **Exporter la clé privée**, cliquez sur **Oui, exporter la clé privée**, puis sur **Suivant**.
10. Dans la page **Format du fichier d'exportation**, cliquez sur **Suivant** pour accepter les sélections par défaut.
11. Dans la page **Sécurité**, activez la case à cocher **Mot de passe**, tapez **Pa\$\$w0rd** dans les deux zones, puis cliquez sur **Suivant**.
12. Dans la page **Fichier à exporter**, tapez **C:\AdminCert.pfx**, puis cliquez sur **Suivant**.
13. Dans la page **Fin de l'Assistant Exportation du certificat**, cliquez sur **Terminer**.
14. Cliquez sur **OK** pour effacer le message de réussite.
15. Fermez la fenêtre Console1 sans enregistrer les paramètres.

### Importer le certificat d'agent de récupération

1. Dans LON-CL1, sur l'écran d'accueil, tapez **mmc**, puis cliquez sur **mmc.exe**.
2. Dans la fenêtre Console1, cliquez sur **Fichier**, puis sur **Ajouter/Supprimer un composant logiciel enfichable**.
3. Dans la fenêtre Ajouter ou supprimer des composants logiciels enfichables, cliquez sur **Certificats**, puis sur **Ajouter**.
4. Dans la fenêtre Composant logiciel enfichable Certificats, cliquez sur **Mon compte d'utilisateur**, puis sur **Terminer**.
5. Dans la fenêtre Ajouter ou supprimer des composants logiciels enfichables, cliquez sur **OK**.
6. Dans la fenêtre Console1, développez **Certificats – Utilisateur actuel**, puis cliquez sur **Personnel**.
7. Cliquez avec le bouton droit sur **Personnel**, pointez sur **Toutes les tâches**, puis cliquez sur **Importer**.
8. Dans la fenêtre Assistant Importation de certificat, cliquez sur **Suivant**.
9. Dans la page **Fichier à importer**, dans la zone **Nom du fichier**, tapez **\\LON-DC1\C\$\AdminCert.pfx**, puis cliquez sur **Suivant**.
10. Dans la page **Mot de passe**, dans la zone **Mot de passe**, tapez **Pa\$\$w0rd**.
11. Activez la case à cocher **Marquer cette clé comme exportable**, puis cliquez sur **Suivant**.
12. Dans la page **Magasin de certificats**, cliquez sur **Suivant**. Les paramètres par défaut placent les certificats dans le magasin personnel.
13. Dans la page **Fin de l'Assistant Importation de certificat**, cliquez sur **Terminer**.
14. Cliquez sur **OK** pour effacer le message de réussite.
15. Fermez la fenêtre Console1 sans enregistrer les paramètres.

### Récupérer un fichier chiffré

1. Sur LON-CL1, dans l'Explorateur de fichiers, double-cliquez sur **MySecureFile.docx**. Remarquez que vous pouvez ouvrir le fichier.
2. Fermez Microsoft Word.
3. Cliquez avec le bouton droit sur **MySecureFile.docx**, puis cliquez sur **Propriétés**.
4. Dans la fenêtre Propriétés de : MySecureFile.docx, sous l'onglet **Général**, cliquez sur **Avancé**.
5. Dans la fenêtre Attributs avancés, désactivez la case à cocher **Chiffrer le contenu pour sécuriser les données**, puis cliquez sur **OK**.
6. Dans la fenêtre Propriétés de : MySecureFile.docx, cliquez sur **OK**.
7. Remarquez que le nom du fichier est noir et non plus vert car il n'est plus chiffré.

## Leçon 2

# Planification et implémentation de BitLocker

### Inhalt:

Documentation supplémentaire

144

## Documentation supplémentaire

### Configuration requise pour BitLocker



**Documentation supplémentaire** : Pour plus d'informations sur la prise en charge des disques durs chiffrés pour Windows, consultez la page « Disques durs chiffrés » sur le site Web TechNet à l'adresse <http://technet.microsoft.com/en-us/library/hh831627.aspx>.

### Configuration de BitLocker



**Documentation supplémentaire** : Pour plus d'informations à propos de BitLocker à l'aide de Manage-bde.wsf et des applets de commande Windows PowerShell, consultez « BitLocker : Utiliser les outils de chiffrement de lecteur BitLocker pour gérer BitLocker » sur le site Web TechNet à l'adresse <http://technet.microsoft.com/en-us/library/jj647767.aspx>.

## Contrôle des acquis et éléments à retenir

### Questions de contrôle des acquis

**Question :** Votre organisation n'a pas de stratégie officielle relative à l'utilisation d'EFS pour chiffrer les fichiers. Vous avez découvert que plusieurs utilisateurs ont utilisé le système EFS sur leurs ordinateurs portables joints à un domaine. Comme l'utilisation d'EFS n'a pas été planifiée, les utilisateurs possèdent des certificats auto-signés. À quel emplacement se trouvent ces certificats et comment pouvez-vous les enregistrer ?

**Réponse :** Les certificats pour EFS sont toujours stockés dans le profil utilisateur de l'utilisateur qui a chiffré les fichiers. Dans ce cas, les certificats sont stockés dans le profil utilisateur des ordinateurs portables. Sauvegardez le certificat à l'aide du composant logiciel enfichable Certificats dans MMC (Microsoft Management Console).

**Question :** Un employé ayant récemment quitté la société a utilisé EFS pour chiffrer des fichiers sur un ordinateur portable joint à un domaine. Le compte d'utilisateur a été supprimé du domaine, et aucune sauvegarde du compte d'utilisateur n'existe. Aucune configuration spécifique EFS n'a été effectuée. Pouvez-vous récupérer les fichiers chiffrés au format EFS ?

**Réponse :** Si vous parvenez à localiser la clé privée de l'administrateur générée automatiquement lors de l'installation du premier contrôleur de domaine, vous pouvez récupérer les fichiers chiffrés au format EFS. Le compte administrateur de domaine est automatiquement configuré comme agent de récupération pour EFS.

Si le compte d'utilisateur et le profil utilisateur existent toujours, vous pouvez réinitialiser le mot de passe du compte d'utilisateur et vous connecter au portable pour déchiffrer les fichiers. Il est peut-être possible de récupérer ce compte d'utilisateur dans AD DS pour regagner l'accès aux fichiers.

**Question :** Vous venez de recevoir 10 ordinateurs portables ne disposant pas de TPM. La protection du contenu du disque dur est-elle toujours possible à l'aide de BitLocker ?

**Réponse :** Oui, mais il vous faut configurer le démarrage pour exiger un mot de passe ou une clé de démarrage sur un lecteur USB.

**Question :** Un des utilisateurs de votre organisation souhaite utiliser BitLocker To Go pour transporter des fichiers entre son bureau et son domicile sur un lecteur flash USB. À domicile, l'utilisateur possède un ordinateur qui exécute Windows XP. Est-il judicieux d'utiliser BitLocker To Go lorsqu'un des ordinateurs exécute Windows XP ?

**Réponse :** Non. Un ordinateur exécutant Windows XP peut utiliser le lecteur BitLocker To Go pour accéder au contenu du lecteur flash USB, mais ne pourra pas sauvegarder les modifications sur le lecteur. Il est donc impossible de passer des fichiers d'un ordinateur à l'autre en y apportant des modifications.

**Question :** Votre organisation possède plusieurs centaines d'ordinateurs portables joints au domaine exécutant Windows 8 et sur lesquels vous souhaitez activer BitLocker. Vous souhaitez automatiser ce processus autant que possible. Comment pouvez-vous activer BitLocker sur ces ordinateurs portables déjà déployés ?

**Réponse :** Si votre organisation possède Microsoft Desktop Optimization Pack (MDOP), utiliser MBAM est donc la solution à privilégier pour gérer BitLocker et son activation sur un grand nombre d'ordinateurs. Si votre organisation ne possède pas MDOP, vous devez créer un script pour solutionner l'activation de BitLocker sur tous les ordinateurs portables.

## Questions et réponses de contrôle des acquis de l'atelier pratique

### Atelier pratique : Planification et chiffrement des fichiers pour Windows 8

#### Questions et réponses

**Question :** Au lieu d'utiliser le mot de passe de récupération pour déverrouiller le lecteur dans LON-CL2, pensez-vous pouvoir déverrouiller le lecteur à l'aide du mot de passe initialement utilisé pour chiffrer le lecteur, c'est-à-dire Pa\$\$w0rd ?

**Réponse :** Oui, vous pourriez utiliser le mot de passe d'origine « Pa\$\$w0rd » pour déverrouiller le lecteur. Dans ce cas, vous testez la capacité d'obtenir les informations de récupération à partir d'AD DS. Utilisez les informations de récupération AD DS quand le mot de passe est inconnu. Utilisez-les également pour récupérer un lecteur configuré pour être déverrouillé par TPM uniquement.

**Question :** Quel outil supplémentaire devez-vous installer pour permettre au mot de passe de récupération BitLocker de s'afficher dans AD DS ?

**Réponse :** Vous devez installer la fonctionnalité Visionneuse des mots de passe de récupération BitLocker pour activer l'affichage des mots de passe de récupération BitLocker dans AD DS.

# Module 12

## Planification et implémentation de la sécurité des points de terminaison

### Table des matières :

|  |     |
|--|-----|
| Leçon 1: Planification d'une stratégie de mise à jour                                    | 148 |
| Leçon 2: Implémentation de la protection contre les virus et les programmes malveillants | 151 |
| Leçon 3: Implémentation d'AppLocker  | 154 |
| Contrôle des acquis et éléments à retenir  | 157 |
| Questions et réponses de contrôle des acquis de l'atelier pratique                       | 158 |

## Leçon 1

# Planification d'une stratégie de mise à jour

### Table des matières :

Démonstration

149

# Démonstration

## Démonstration : Utilisation d'une stratégie de groupe pour configurer Windows Update

### Procédure de démonstration

1. Connectez-vous à **LON-CL1** en tant qu'**ADATUM\Administrateur** avec le mot de passe **Pa\$\$w0rd**.
2. Dans la page de démarrage, tapez Panneau de configuration. Double-cliquez sur l'icône **Panneau de configuration** qui s'affiche.
3. Cliquez sur **Système et sécurité**, puis sous le lien hypertexte **Windows Update**, cliquez sur **Activer ou désactiver la mise à jour automatique**.
4. Montrez que vous pouvez apporter des modifications aux paramètres de configuration. Expliquez en quoi consiste chacune d'entre elles :
  - Installer les mises à jour automatiquement (recommandé)
  - Télécharger les mises à jour mais me laisser choisir s'il convient de les installer
  - Rechercher les mises à jour mais me laisser choisir s'il convient de les télécharger et de les installer
  - Ne jamais rechercher des mises à jour (non recommandé).
5. Fermez le Panneau de configuration.
6. Connectez-vous à **LON-DC1** en tant qu'**ADATUM\Administrateur** avec le mot de passe **Pa\$\$w0rd**.
7. Dans le **Gestionnaire de serveur**, dans le menu déroulant **Outils**, sélectionnez **Gestion des stratégies de groupe**.
8. Dans **Gestion des stratégies de groupe**, développez **Forêt : Adatum.com, Domaines**, puis **Adatum.com**.
9. Cliquez avec le bouton droit sur **Adatum.com**, puis cliquez sur **Créer un objet GPO dans ce domaine, et le lier ici**.
10. Dans la fenêtre **Nouvel objet GPO**, dans la zone **Nom**, tapez **WSUS**, puis cliquez sur **OK**.
11. Cliquez avec le bouton droit sur **WSUS**, puis cliquez sur **Modifier**.
12. Dans la fenêtre de l'**Éditeur de gestion des stratégies de groupe**, sous **Configuration ordinateur**, développez **Stratégies, Modèles d'administration, Composants Windows**, puis cliquez sur **Windows Update**.
13. Dans le volet droit, double-cliquez sur **Spécifier l'emplacement intranet du service de mise à jour Microsoft**.
14. Dans **Spécifier l'emplacement intranet du service de mise à jour Microsoft**, cliquez sur **Activé**.
15. Dans les zones de texte **Configurer le service de Mise à jour pour la détection des mises à jour :** et **Configurer le serveur intranet de statistiques**, tapez **http://LON-DC1**, puis cliquez sur **OK**.
16. Double-cliquez sur Configuration du service Mises à jour automatiques.

17. Dans la fenêtre **Configuration du service Mises à jour automatiques**, cliquez sur **Activé**, puis dans le menu déroulant Configuration de la mise à jour automatique : définissez l'option 4 – Téléchargement automatique et planification des installations. Faites remarquer le jour et l'heure par défaut, puis demandez s'il faut les modifier (mais n'apportez aucune modification). Cliquez sur **OK**.
18. Si le temps le permet, montrez d'autres paramètres de **Windows Update**, mais n'apportez aucune modification.
19. Fermez toutes les fenêtres actives (la fermeture de l'**Éditeur de gestion des stratégies de groupe** entraîne l'enregistrement des paramètres modifiés).
20. Retournez à **LON-CL1**.
21. Dans la page **Accueil**, tapez **cmd**, cliquez avec le bouton droit sur **Invite de commandes**, puis au bas de la page, cliquez sur **Exécuter comme administrateur**.
22. À l'**Invite de commandes**, tapez **gpupdate /force**, puis appuyez sur Entrée.
23. À l'**Invite de commandes**, tapez **wuauclt.exe /detectnow**, puis appuyez sur Entrée. Notez qu'aucun message n'est retourné, juste le chemin d'accès de l'invite de commandes. Il s'agit du comportement attendu.
24. Retournez à la page **Accueil**, puis tapez **Panneau de configuration**. Double-cliquez sur l'icône **Panneau de configuration** qui s'affiche.
25. Double-cliquez sur **Système et sécurité**, puis sous le lien hypertexte **Windows Update**, cliquez sur **Activer ou désactiver la mise à jour automatique**.
26. Notez la barre jaune qui indique **Certains paramètres sont gérés par votre administrateur système**. Cela prouve que l'objet de stratégie de groupe est en vigueur et que la seule façon de modifier les paramètres de mise à jour automatique d'un ordinateur client est de changer les paramètres de l'objet de stratégie de groupe ou de supprimer l'ordinateur client de l'étendue de contrôle.
27. Fermez toutes les fenêtres actives et déconnectez-vous de **LON-DC1** et **LON-CL1**.

## Leçon 2

# Implémentation de la protection contre les virus et les programmes malveillants

### Table des matières :

Démonstration

152

# Démonstration

## Démonstration : Configuration de Windows Defender

### Procédure de démonstration

1. Connectez-vous à **LON-CL1** en tant qu'**ADATUM\Administrateur** avec le mot de passe **Pa\$\$w0rd**.
2. À un emplacement vide sur l'**écran d'accueil**, tapez **Windows Defender**. Appuyez sur Entrée.
3. Dans la console d'administration de **Windows Defender**, faites remarquer qu'il y a quatre onglets, puis décrivez-les.
4. Précisez que sous l'onglet **Accueil**, vous pouvez **Mettre à jour le fichier de définitions**, puis exécuter une analyse **Rapide**, **Complète** ou **Personnaliser**.
5. Cliquez sur l'onglet **Mettre à jour**, puis sur **Mettre à jour**. Expliquez que cela permet de rechercher et mettre à jour les fichiers de définitions. Aucune mise à jour n'a été exécutée depuis la publication des ordinateurs virtuels. Par conséquent, cette étape est nécessaire. Cela doit prendre environ 5 minutes tout au plus. Profitez-en pour indiquer que Microsoft est toujours à la recherche de nouvelles menaces liées aux programmes malveillants. Une fois ces menaces découvertes, elles sont traitées en conséquence et les informations correspondantes sont ajoutées au fichier de définitions.
6. Une fois le fichier de définitions mis à jour, revenez à l'onglet **Accueil**, puis sous **Options d'analyse**, sélectionnez l'option **Rapide** et cliquez ensuite sur **Analyser maintenant**. Cela ne devrait pas prendre plus de 5 minutes.
7. Cliquez sur l'onglet **Paramètres**.
8. Sous l'onglet **Paramètres**, explorez la liste des éléments de l'arborescence de la console en les mettant en surbrillance. Expliquez les fonctionnalités suivantes :
  - a. **Protection en temps réel** : Notez la case à cocher **Activer la protection en temps réel (recommandé)**. Notez que cette option est activée par défaut. Elle ne doit pas être désactivée, car elle offre une protection aux utilisateurs pendant qu'ils effectuent des activités dont les programmes malveillants peuvent tirer parti pour infecter l'ordinateur. Toutefois, si un logiciel doit être installé ou modifié à des fins de test, et si le moteur antiprogramme malveillant de Windows Defender identifie ce logiciel connu comme étant une source de danger, vous pouvez temporairement désactiver la case à cocher pendant vos tests.
  - b. **Fichiers et emplacements exclus** : Vous pouvez ajouter des fichiers et dossiers à exclure en permanence, et même ajouter plusieurs emplacements dans les zones de texte à l'aide d'un point-virgule comme séparateur. Toutefois, le fait de ne pas analyser certains fichiers et dossiers affaiblit la protection de votre ordinateur.
  - c. **Types de fichiers exclus** : Vous pouvez ajouter ici des extensions de fichiers pour exclure tous les fichiers correspondants. Comme précédemment, vous pouvez séparer les fichiers par des points-virgules mais cela risque d'affaiblir la protection de votre ordinateur.
  - d. **Processus exclus** : Comme précédemment, mais vous devez utiliser le nom de fichier complet du processus en cours d'exécution. Nous recommandons d'exclure uniquement les fichiers ayant l'extension .exe, .com ou .scr.

- e. **Paramètres avancés** : Il existe plusieurs options ici. Chacune d'elles peut être activée ou désactivée via une case à cocher. La première case à cocher est **Analyser les fichiers archivés**. Cette option est activée par défaut. La désactivation de cette case à cocher permet d'accélérer le temps d'analyse de Windows Defender, mais votre système est moins protégé. La deuxième case à cocher, **Analyser les lecteurs amovibles**, permet d'analyser les éléments tels que les disques mémoire flash USB et les sticks USB. Elle n'est pas activée par défaut. La troisième case à cocher est **Créer un point de restauration du système**. Cela permet simplement de créer un point de restauration avant d'entreprendre des mesures de mise en quarantaine ou de suppression d'un fichier. Vous pouvez utiliser le point de restauration pour restaurer des fichiers dans le système. Par conséquent, modifiez cette option si cela est nécessaire. Elle n'est pas activée par défaut. La quatrième case à cocher, **Autoriser tous les utilisateurs à afficher les résultats de l'historique complet**, permet aux utilisateurs de l'ordinateur de voir tous les objets détectés sous l'onglet **Historique**. Ces éléments sont masqués par défaut pour protéger la confidentialité des utilisateurs. Elle n'est pas activée par défaut. La dernière case à cocher est **Supprimer les fichiers en quarantaine après** : suivie d'une liste déroulante indiquant une période, fixée par défaut à 3 mois, qui est la période la plus longue. Ce délai peut être paramétré jusqu'à un jour. Cette option est activée par défaut.
  - f. **MAPS** : Il s'agit du service Microsoft Active Protection Service (MAPS), qui peut signaler des programmes malveillants ou des activités liées aux programmes malveillants à Microsoft. Cela permet de fournir à Microsoft les informations les plus pertinentes possibles de la part des utilisateurs, en temps réel, sur la détection des programmes malveillants. Cela permet en retour à Microsoft d'optimiser le moteur antiprogramme malveillant et d'améliorer l'ensemble de la sécurité pour tous les utilisateurs. Vous avez le choix entre trois options ici : **Je ne veux pas participer au service MAPS**, **Abonnement de base** et **Abonnement avancé**.
  - g. **Administrateur** : Il y a une seule case à cocher ici, **Activer Windows Defender**. Cette option est activée par défaut. Vous pouvez la désactiver temporairement pendant que vous testez un logiciel.
9. N'apportez aucune modification aux éléments situés sous l'onglet **Paramètres**. Cliquez à présent sur l'onglet **Historique**.
10. Notez les trois options principales sous l'onglet **Historique** :

**Éléments en quarantaine**, contient les éléments identifiés par **Windows Defender** en tant que programmes malveillants potentiels. Ces éléments n'ont pas accès au système de fichiers mais ne sont pas supprimés. L'option suivante est **Éléments autorisés** ; il s'agit des processus ou fichiers que vous avez spécifiquement autorisés. La dernière option est **Tous les éléments détectés** ; il s'agit des processus ou fichiers identifiés comme étant malveillants, qu'ils soient seulement en quarantaine ou supprimés. Sous ces trois choix figure le bouton **Afficher les détails** qui, dans la mesure où vous êtes connecté en tant qu'administrateur, vous permet d'afficher les détails relatifs à chaque catégorie de case d'option. Expliquez que rien n'est disponible ici, car l'analyse antérieure n'a pas détecté de programmes malveillants potentiels.

## Leçon 3

# Implémentation d'AppLocker

### Table des matières :

Démonstration

155

# Démonstration

## Démonstration : Utilisation d'AppLocker

### Procédure de démonstration

1. Connectez-vous à **LON-CL1** en tant qu'**ADATUM\Administrateur** avec le mot de passe **Pa\$\$w0rd**.
2. Dans un espace vide sur l'**écran d'accueil**, tapez **secpol.msc**. Cliquez avec le bouton droit sur la vignette **secpol.msc**, puis sélectionnez **Exécuter comme administrateur** en dessous.
3. Dans l'arborescence de la console, développez **Stratégies de contrôle de l'application**, puis **AppLocker**.
4. Sélectionnez **Règles de l'exécutable**. Expliquez qu'aucune règle n'est appliquée ici mais qu'il est conseillé d'activer les règles par défaut afin de s'assurer que les utilisateurs ne sont pas complètement exclus du système. Cliquez avec le bouton droit sur **Règles de l'exécutable**, puis sélectionnez **Créer des règles par défaut** dans le menu contextuel.
5. Répétez l'opération pour chacun des autres regroupements de règles : **Règles Windows Installer**, **Règles de script** et **Règles d'applications empaquetées**.
6. Dans l'arborescence de la console, sélectionnez **AppLocker**. Dans le volet d'informations, cliquez sur le lien hypertexte **Configurer la mise en application des règles**.
7. Dans la feuille **Propriétés d'AppLocker**, sous l'onglet **Application**, dans la section **Règles de l'exécutable**, cliquez sur la case à cocher **Configuré**. Notez la liste déroulante en dessous. Expliquez que vous devez sélectionner soit **Appliquer les règles**, soit **Auditer uniquement**. Sélectionnez **Auditer uniquement**. Cliquez sur **OK**.
8. Le **journal des événements AppLocker** journalise les événements et peut être consulté dans l'**Observateur d'événements**.
9. Ne fermez pas l'outil **Stratégie de sécurité locale (secpol.msc)**. Retournez à l'écran **Accueil** et tapez **services.msc** dans un espace vide. Cliquez avec le bouton droit sur la vignette **services.msc**. En dessous, sélectionnez **Exécuter comme administrateur**.
10. Dans le volet d'informations, cliquez avec le bouton droit sur le service **Identité de l'application**, puis sélectionnez **Propriétés**.
11. Dans **Propriétés de Identité de l'application (Ordinateur local)**, sous l'onglet **Général**, sélectionnez la liste déroulante **Type de démarrage** : et choisissez **Automatique**. En dessous, cliquez sur le bouton **Démarrer**. Expliquez que cela permet de garantir que le service **Identité de l'application** s'exécute en permanence, une condition nécessaire à la mise en application d'AppLocker. Après le démarrage du service, cliquez sur **OK**, puis fermez **Services**.
12. Dans **Stratégie de sécurité locale**, sélectionnez puis cliquez avec le bouton droit sur **Règles de l'exécutable**, puis sélectionnez **Créer une règle** dans le menu contextuel.
13. Cliquez sur **Suivant** dans la page **Avant de commencer**.
14. Dans la page **Autorisations**, dans **Action**, sélectionnez la case d'option **Refuser**. Dans la section **Utilisateur ou groupe**, cliquez sur le bouton **Sélectionner**.
15. Toujours dans la page **Autorisations**, dans **Sélectionnez un utilisateur ou un groupe**, tapez **Judy** dans la zone **Entrez le nom de l'objet à sélectionner**, puis cliquez sur le bouton **Vérifier les noms**. Le nom **Judy Lew** doit s'afficher. Cliquez sur **OK**. Cliquez sur **Suivant**.

16. Dans la page **Conditions**, sélectionnez la case d'option **Hachage du fichier**, puis cliquez sur **Suivant**.
17. Dans la page **Hachage du fichier**, cliquez sur **Parcourir les fichiers**. Sélectionnez le fichier suivant : **C:\Windows\System32\calc.exe**. Cliquez sur **Ouvrir**. Dans la page **Hachage du fichier**, cliquez sur le bouton **Créer**.
18. Fermez la fenêtre **Stratégie de sécurité locale**.
19. Retournez à l'écran **Accueil**. Dans un espace vide, tapez **Cmd**. Cliquez avec le bouton droit sur la vignette **Invite de commandes**, puis sélectionnez au bas de l'écran **Exécuter comme administrateur**.
20. Dans la fenêtre **Invite de commandes**, tapez **gpupdate /force**. Une fois l'exécution de la stratégie réussie, tapez **calc.exe**. Assurez-vous que la calculatrice s'affiche. Fermez la calculatrice.
21. Déconnectez-vous de **LON-CL1**. Connectez-vous à **LON-CL1** en tant qu'**Adatum\Judy** avec le mot de passe **Pa\$\$w0rd**.
22. Dans la mesure où il s'agit de sa première connexion, cela peut prendre un moment.
23. Dans un espace vide sur l'**écran d'accueil**, tapez **cmd**. Cliquez sur la vignette **Invite de commandes**.
24. Dans la fenêtre **Invite de commandes**, tapez **calc.exe**. La calculatrice s'affiche. Demandez aux stagiaires pourquoi. S'ils ne peuvent pas trouver d'explication, renvoyez-les à l'étape 8 ci-dessus.
25. Déconnectez-vous en tant que **Judy** et reconnectez-vous en tant qu'**ADATUM\Administrateur**. Dans un espace vide sur l'**écran d'accueil**, tapez **eventvwr.msc**. Cliquez avec le bouton droit sur la vignette **Observateur d'événements**, puis sur **Exécuter comme administrateur**.
26. Dans l'**Observateur d'événements**, dans l'arborescence de la console, développez **Journaux des applications et des services, Microsoft, Windows, AppLocker**, puis sélectionnez **EXE et DLL**. Dans le volet d'informations, sélectionnez l'élément **Avertissement** dont l'**ID de l'événement** est **8003**. Le texte explique que le programme calc.exe ne se serait pas exécuté si la stratégie avait été appliquée à la place du mode d'audit uniquement.
27. Fermez toutes les fenêtres et déconnectez-vous de **LON-CL1**.

## Contrôle des acquis et éléments à retenir

### Outils

| Outil   | Rôle   | URL de téléchargement  |
|---|--|--|
| Services WSUS   | Centralise la gestion des mises à jour Microsoft et Windows sur les ordinateurs d'une organisation.  | <a href="http://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=5216">http://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=5216</a>  |
| System Center 2012 Configuration Manager / System Center 2012 Endpoint Protection | Inclus dans System Center 2012. Produit sous licence. Assure la centralisation de la gestion et du déploiement de logiciels antiprogrammes malveillants sur les ordinateurs contrôlés. | Version d'évaluation : <a href="http://technet.microsoft.com/fr-fr/evalcenter/hh667640.aspx?wt.mc_id=tec_105_1_33">http://technet.microsoft.com/fr-fr/evalcenter/hh667640.aspx?wt.mc_id=tec_105_1_33</a> |
| Windows Intune Endpoint Protection  | Service d'abonnement. Centralise la gestion des ordinateurs membres et non-membres de domaine et des appareils Windows RT.   | 30 jours d'essai gratuit : <a href="http://www.microsoft.com/fr-fr/windows/windowsintune/try.aspx">http://www.microsoft.com/fr-fr/windows/windowsintune/try.aspx</a>                                     |

### Problèmes courants et conseils relatifs à la résolution des problèmes

| Problème courant  | Conseil relatif à la résolution des problèmes  |
|---|--|
| AppLocker permet à certaines applications Windows 8 ou applications de bureau de s'exécuter même lorsque vous les bloquez, ou ces applications ne s'exécutent pas alors que vous les avez autorisées. | Vous avez peut-être désactivé la mise en application des règles en la remplaçant par l'option Auditer uniquement. Le service Identité de l'application doit s'exécuter sur les ordinateurs clients où AppLocker est activé. Pour ce faire, vous pouvez utiliser un objet de stratégie de groupe. En outre, si des applications ne s'exécutent pas, assurez-vous que vous avez défini des règles par défaut avant de créer des règles individuelles. Enfin, vous pouvez utiliser l'Observateur d'événements et le nœud AppLocker pour voir les entrées de journal liées au traitement effectué par AppLocker. |

# Questions et réponses de contrôle des acquis de l'atelier pratique

## Atelier pratique : Conception et implémentation de la sécurité des points de terminaison pour Windows 8

### Questions et réponses

**Question :** Vous avez configuré Windows pour qu'il se mette à jour automatiquement lorsque des mises à jour sont disponibles. Vous avez verrouillé votre ordinateur lorsque vous avez quitté votre travail, et en vous connectant ce matin, vous remarquez que le système a redémarré. Pourquoi ?

**Réponse :** Certaines mises à jour s'appliquent aux fichiers ou services que Windows est en train d'utiliser. Par conséquent, ces mises à jour ne peuvent pas être installées pendant que Windows est en cours d'exécution. Lorsque vous n'êtes pas devant votre ordinateur pendant de longues périodes, enregistrez votre travail, fermez toutes les applications ouvertes, puis verrouillez le système. Si Windows exécute les mises à jour pendant la nuit et qu'il doit redémarrer, vous aurez la garantie que votre travail aura été enregistré.

**Question :** Votre organisation a décidé d'installer Windows Intune pour tirer parti des fonctionnalités de gestion des mises à jour et de prise en charge des clients, en particulier pour les ordinateurs non-membres d'un domaine. Un ensemble de logiciels antiprogramme malveillant est installé sur tous vos ordinateurs. Est-ce que Windows Intune va le remplacer ?

**Réponse :** Non, sauf si vous le souhaitez. Vous avez le choix entre le remplacer ou le conserver et installer tout de même Windows Intune. Dans ce dernier cas, Windows Intune Endpoint Protection est installé mais ne s'exécute pas.

**Question :** Vous appliquez des stratégies AppLocker via un objet de stratégie de groupe lié à un domaine. Vous disposez de plusieurs ordinateurs de groupe de travail Windows 8 que vous joignez au domaine. Après cela, les applications de l'écran d'accueil ne fonctionnent plus. Comment pouvez-vous leur permettre de s'exécuter ?

**Réponse :** Pour empêcher toutes les applications empaquetées de s'exécuter sur un ordinateur qui vient de se joindre au domaine, par défaut, AppLocker bloque toutes les applications empaquetées sur un ordinateur exécutant Windows 8, si la stratégie de domaine existante comporte des règles configurées dans le regroupement de règles de l'exécutable. Si vous souhaitez autoriser toutes les applications empaquetées, vous devez créer une règle par défaut pour le regroupement de règles d'applications empaquetées. Sinon, vous pouvez choisir d'autoriser seulement un ensemble spécifique d'applications empaquetées.

# Module 13

## **Planification et implémentation de la connectivité extranet**

### **Table des matières :**

|  |     |
|--|-----|
| Leçon 1: Configuration des réseaux privés virtuels pour Windows 8  | 160 |
| Contrôle des acquis et éléments à retenir                          | 164 |
| Questions et réponses de contrôle des acquis de l'atelier pratique | 165 |

## Leçon 1

# Configuration des réseaux privés virtuels pour Windows 8

### Table des matières :

Démonstration

161

# Démonstration

## Démonstration : Configuration d'un réseau VPN

### Procédure de démonstration

#### Créer une connexion VPN

1. Basculez vers l'ordinateur LON-CL1, puis connectez-vous en tant qu'**ADATUM\Administrateur** avec le mot de passe **Pa\$\$w0rd**.
2. Ouvrez le **Panneau de configuration**.
3. Dans la fenêtre Panneau de configuration, sous **Réseau et Internet**, cliquez sur **Afficher l'état et la gestion du réseau**.
4. Dans la fenêtre **Centre Réseau et partage**, sous **Modifier vos paramètres réseau**, cliquez sur **Configurer une nouvelle connexion ou un nouveau réseau**.
5. Dans la boîte de dialogue **Choisir une option de connexion**, cliquez sur **Connexion à votre espace de travail**, puis sur **Suivant**.
6. Dans la boîte de dialogue **Connexion à un espace de travail**, sélectionnez l'option **Utiliser ma connexion Internet (VPN)**. Lorsque vous y êtes invité, sélectionnez **Je configurerai une connexion Internet ultérieurement**.
7. Dans la boîte de dialogue **Entrez l'adresse Internet à laquelle vous souhaitez vous connecter**, spécifiez l'adresse Internet **172.16.0.10** et le **Nom de la destination HQ**, puis cliquez sur **Créer**.

#### Configurer la connexion VPN

1. Dans la fenêtre **Centre Réseau et partage**, cliquez sur **Modifier les paramètres de la carte**.
2. Dans la page **Connexions réseau**, cliquez avec le bouton droit sur **HQ**, puis cliquez sur **Propriétés**.
3. Dans la boîte de dialogue **Propriétés de HQ**, cliquez sur l'onglet **Sécurité**.
4. Cliquez sur **Autoriser ces protocoles**.
5. Dans la liste **Type de réseau VPN**, cliquez sur **Protocole PPTP (Point to Point Tunneling Protocol)**, puis sur **OK**.
6. Dans la page **Connexions réseau**, cliquez avec le bouton droit sur **HQ**, puis cliquez sur **Connecter/Déconnecter**.

#### Tester la connexion

1. Dans la liste Réseaux de droite, cliquez sur **HQ**, puis sur **Connexion**.
2. Tapez les informations suivantes dans les zones de texte **Authentification réseau**, puis cliquez sur **OK** :
  - Nom d'utilisateur : **ADATUM\Administrateur**
  - Mot de passe : **Pa\$\$w0rd**
3. La connexion VPN est établie. Cliquez avec le bouton droit sur **HQ**, puis cliquez sur **Connecter/Déconnecter**.
4. Cliquez sur **HQ**, puis sur **Déconnecter**.

## Démonstration : Création d'un profil de connexion à l'aide des préférences de stratégie de groupe

### Procédure de démonstration

#### Installer la fonctionnalité CMAK

1. Si nécessaire, connectez-vous à LON-CL1 en tant qu'**ADATUM\Administrateur** avec le mot de passe **Pa\$\$w0rd**.
2. Ouvrez le **Panneau de configuration**.
3. Cliquez sur **Programmes**, puis cliquez sur **Activer ou désactiver des fonctionnalités Windows**.
4. Dans la boîte de dialogue **Fonctionnalités de Windows**, activez la case à cocher **Kit d'administration du Gestionnaire des connexions Microsoft (CMAK) RAS**, puis cliquez sur **OK**.
5. Cliquez sur **Fermer**.

#### Créer un profil de connexion

1. Dans le Panneau de configuration, cliquez sur **Page d'accueil du Panneau de configuration**.
2. Dans la liste **Afficher par**, cliquez sur **Grandes icônes**.
3. Cliquez sur **Outils d'administration**, puis double-cliquez sur **Kit d'administration du Gestionnaire des connexions**.
4. Dans l'Assistant **Kit d'administration du Gestionnaire des connexions**, cliquez sur **Suivant**.
5. Dans la page **Sélectionner le système d'exploitation cible**, cliquez sur **Windows Vista ou version ultérieure**, puis sur **Suivant**.
6. Dans la page **Créer ou modifier un profil Gestionnaire des connexions**, cliquez sur **Nouveau profil**, puis sur **Suivant**.
7. Dans la page **Spécifier les noms de service et de fichier**, dans la zone **Nom du service**, tapez **HQ Adatum**, dans la zone **Nom de fichier**, tapez **Adatum**, puis cliquez sur **Suivant**.
8. Dans la page **Spécifier un nom de domaine**, cliquez sur **Ne pas ajouter de nom de domaine Kerberos au nom d'utilisateur**, puis sur **Suivant**.
9. Dans la page **Fusionner des informations à partir d'autres profils**, cliquez sur **Suivant**.
10. Dans la page **Ajouter une prise en charge des connexions VPN**, activez la case à cocher **Annuaire de ce profil**.
11. Dans la zone **Nom de serveur VPN ou adresse IP**, tapez **172.16.0.10**, puis cliquez sur **Suivant**.
12. Dans la page **Créer ou modifier une entrée VPN**, cliquez sur **Suivant**.
13. Dans la page **Ajouter un annuaire téléphonique personnalisé**, désactivez la case à cocher **Téléchargement automatique des mises à jour de l'annuaire téléphonique**, puis cliquez sur **Suivant**.
14. Dans la page **Configurer des entrées d'accès à distance**, cliquez sur **Suivant**.
15. Dans la page **Spécifier des mises à jour de table de routage**, cliquez sur **Suivant**.

16. Dans la page **Configurer les paramètres proxy pour Internet Explorer**, cliquez sur **Suivant**.
17. Dans la page **Ajouter des actions personnalisées**, cliquez sur **Suivant**.
18. Dans la page **Afficher une image bitmap de connexion personnalisée**, cliquez sur **Suivant**.
19. Dans la page **Afficher une image bitmap d'annuaire téléphonique personnalisée**, cliquez sur **Suivant**.
20. Dans la page **Afficher des icônes personnalisées**, cliquez sur **Suivant**.
21. Dans la page **Inclure un fichier d'aide personnalisé**, cliquez sur **Suivant**.
22. Dans la page **Afficher des informations de support technique personnalisées**, cliquez sur **Suivant**.
23. Dans la page **Afficher un contrat de licence personnalisé**, cliquez sur **Suivant**.
24. Dans la page **Installer des fichiers supplémentaires avec le profil Gestionnaire des connexions**, cliquez sur **Suivant**.
25. Dans la page **Générer le profil Gestionnaire des connexions et son programme d'installation**, cliquez sur **Suivant**.
26. Dans la page **Votre profil Gestionnaire des connexions est terminé et prêt à être distribué**, cliquez sur **Terminer**.

### **Examiner le profil créé**

1. Ouvrez l'Explorateur de fichiers.
2. Naviguez vers **C:\Program Files\CMAK\Profils\Windows Vista ou version ultérieure\Adatum**. Vous devez distribuer ces fichiers.
3. Fermez toutes les fenêtres actives, puis déconnectez-vous de LON-CL1.

## Contrôle des acquis et éléments à retenir

### Questions de contrôle des acquis

**Question :** Votre organisation souhaite implémenter une solution rentable qui interconnecte deux filiales avec votre siège social. De quelle façon les VPN pourraient-ils jouer un rôle dans ce scénario ?

**Réponse :** Vous pourriez configurer une connexion VPN de site à site entre les deux branches. L'ensemble du trafic entre les deux filiales pourrait ensuite être dirigé via la connexion VPN.

**Question :** Comment l'ordinateur client DirectAccess détermine-t-il s'il est connecté au réseau intranet ou à Internet ?

**Réponse :** Lors de la configuration du serveur DirectAccess, vous devez déterminer l'ordinateur qui servira de serveur NLS. Le serveur NLS doit être un serveur Web hautement disponible. Selon la réponse de ce serveur Web, le client DirectAccess détermine s'il est connecté au réseau intranet ou à Internet.

**Question :** À quoi sert une table NRPT ?

**Réponse :** La table NRPT enregistre une liste des espaces de noms DNS et leurs paramètres de configuration correspondants. Ces paramètres définissent le serveur DNS à contacter, ainsi que le comportement du client DNS pour cet espace de noms.

# Questions et réponses de contrôle des acquis de l'atelier pratique

## Atelier pratique : Planification et implémentation de la connectivité extranet

### Questions et réponses

**Question :** Vous avez créé et testé une connexion VPN dans l'atelier pratique. Quand vous configurez le client sur une connexion VPN, quels sont les autres facteurs à prendre en compte ?

**Réponse :** Vous devez prendre en compte les paramètres côté serveur. Les paramètres côté client, en termes de type d'authentification, de chiffrement, de tunneling, etc., doivent correspondre à ceux du serveur qui accepte les connexions entrantes. Sinon, la tentative de connexion échoue.

**Question :** Parmi les solutions ci-dessus, laquelle est susceptible de fournir le processus de connexion le plus simple pour les cadres ?

**Réponse :** DirectAccess est le processus le plus simple. Les cadres exécuteront le même processus lorsqu'ils se connectent, qu'ils soient au bureau ou absents du bureau.

# Module 14

## Planification et implémentation d'une solution de récupération

### Table des matières :

|  |     |
|--|-----|
| Leçon 1: Vue d'ensemble du processus de démarrage de Windows 8                               | 167 |
| Leçon 2: Réparation des problèmes de stabilité de Windows 8                                  | 169 |
| Leçon 3: Planification d'une stratégie de récupération de données utilisateur pour Windows 8 | 172 |
| Contrôle des acquis et éléments à retenir  | 175 |
| Questions et réponses de contrôle des acquis de l'atelier pratique                           | 176 |

## Leçon 1

# Vue d'ensemble du processus de démarrage de Windows 8

### Table des matières :

Démonstration

168

# Démonstration

## Démonstration : Configurer le magasin BCD à l'aide BCDEdit

### Procédure de démonstration

1. Connectez-vous à LON-CL1 en tant qu'ADATUM\Administrateur.
2. Sur l'écran d'accueil, tapez **command**.
3. Cliquez avec le bouton droit sur **Invite de commandes** et cliquez sur **Exécuter comme administrateur**.
4. Agrandissez la fenêtre d'invite de commandes.
5. Tapez la commande suivante, puis appuyez sur Entrée.

```
Bcdedit /enum
```

6. Examinez les entrées.
7. Tapez la commande suivante, puis appuyez sur Entrée.

```
Bcdedit /ems on
```

8. Tapez la commande suivante, puis appuyez sur Entrée.

```
Bcdedit /copy {current} /d "Autre option de démarrage"
```

9. Tapez la commande suivante, puis appuyez sur Entrée.

```
Bcdedit /enum
```

10. Tapez la commande suivante, puis appuyez sur Entrée.

```
Shutdown /r /t 0
```

11. Quand LON-CL1 redémarre, cliquez sur **Autre option de démarrage**.

## Leçon 2

# Réparation des problèmes de stabilité de Windows 8

### Table des matières :

|               |     |
|---------------|-----|
| Démonstration | 170 |
|---------------|-----|

# Démonstration

## Démonstration : Utilisation de la Restauration du système

### Procédure de démonstration

1. Connectez-vous à LON-CL1 en tant qu'**ADATUM\Administrateur** avec le mot de passe **Pa\$\$w0rd**.
2. Sur l'écran d'accueil, tapez **Restauration du système**.
3. Cliquez sur **Paramètres** puis sur **Créer un point de restauration**.
4. Dans la boîte de dialogue **Propriétés : système, cliquez sur Disque local (C:). (Système)**, puis cliquez sur **Configurer**.
5. Cliquez sur **Activer la protection du système** puis sur **OK**.
6. Cliquez sur **Créer**.
7. Dans la boîte de dialogue **Protection du système**, tapez le nom **Tout correct** puis cliquez sur **Créer**.
8. Cliquez sur **Fermer** puis sur **OK**.
9. Cliquez sur l'**Explorateur de fichiers**.
10. Cliquez sur **Disque local (C:)**.
11. Ouvrez le dossier Utilisateurs.
12. Maintenez la touche CTRL enfoncée et cliquez sur **Admin, Administrateur et Stagiaire**, puis appuyez sur la touche Suppr.
13. Cliquez avec le bouton droit sur **Corbeille**, puis sur Vider la Corbeille.
14. Dans la boîte de dialogue **Supprimer plusieurs éléments**, cliquez sur **Oui**.
15. Dans l'Explorateur de fichiers, cliquez sur **Ordinateur**.
16. Dans le menu **Ordinateur**, cliquez sur **Désinstaller ou modifier un programme**.
17. Cliquez sur **Kit d'évaluation et de déploiement**, puis sur **Désinstaller**.
18. Dans la boîte de dialogue **Kit d'évaluation et de déploiement**, cliquez sur **Oui**.
19. Quand vous êtes informé que la désinstallation est terminée, cliquez sur **Fermer**.
20. Fermez la boîte de dialogue **Programmes et fonctionnalités**.
21. Dans la fenêtre d'icône **Paramètres**, cliquez sur **Marche/Arrêt** puis sur **Redémarrer**.
22. Dans le menu **Choisir un système d'exploitation**, cliquez sur **Modifier les valeurs par défaut ou choisir d'autres options**.
23. Cliquez sur **Choisir d'autres options**.
24. Cliquez sur **Dépannage**.
25. Cliquez sur **Options avancées**.
26. Cliquez sur **Restauration du système**.

27. Cliquez sur **Admin**.
  28. Dans la page **Restauration du système**, tapez **Pa\$\$w0rd** et cliquez sur **Continuer**.
  29. Dans la première page de l'Assistant Restauration du système, cliquez sur **Suivant**.
  30. Dans la page **Restaurer l'ordinateur à l'état où il se trouvait avant l'événement sélectionné**, cliquez sur **Tout correct**, cliquez sur **Suivant**, puis sur **Terminer**.
  31. Dans la boîte de dialogue d'avertissement, cliquez sur **Oui**.
  32. Une fois la restauration terminée, cliquez sur **Redémarrer**.
  33. Dans la page **Choisir un système d'exploitation**, cliquez sur **Windows 8**.
  34. Connectez-vous à LON-CL1 en tant qu'**ADATUM\Administrateur** avec le mot de passe **Pa\$\$w0rd**.
  35. Cliquez sur la mosaïque **Bureau**.
  36. Sur le Bureau, cliquez sur **Fermer** pour fermer la boîte de dialogue **Restauration du système**.
  37. Ouvrez l'Explorateur de fichiers et accédez au dossier **Utilisateurs**.
  38. Vérifiez la présence des dossiers suivants :
    - Admin
    - Administrateur
    - Stagiaire
  39. Dans l'Explorateur de fichiers, cliquez sur **Ordinateur**.
  40. Dans le menu **Ordinateur**, cliquez sur **Désinstaller ou modifier un programme**.
- Vérifiez que le Kit d'évaluation et de déploiement est présent.

## Leçon 3

# Planification d'une stratégie de récupération de données utilisateur pour Windows 8

### Table des matières :

Démonstration

173

# Démonstration

## Démonstration : Configuration de l'historique des fichiers

### Procédure de démonstration

1. Connectez-vous à LON-DC1 en tant qu'**ADATUM\Administrateur** avec le mot de passe **Pa\$\$w0rd**.
2. Cliquez sur **Explorateur de fichiers** dans la barre des tâches.
3. Cliquez sur **Allfiles (E:)** puis sur **Nouveau dossier** dans la barre de titre.
4. Nommez le nouveau dossier **FileHistoryBackup**.
5. Ouvrez le dossier FileHistoryBackup et cliquez sur **Nouveau dossier** dans la barre de titre.
6. Nommez le nouveau dossier **Don.Funk**
7. Cliquez avec le bouton droit sur le dossier **Don.Funk**, cliquez sur **Partager avec** puis sur **Des personnes spécifiques**.
8. Dans la boîte de dialogue **Partage de fichiers**, tapez **Don Funk**, puis cliquez sur **Ajouter**.
9. Cliquez sur la flèche en regard de Lecture, cliquez sur **Lecture/écriture**, puis sur **Partager**. Cliquez sur **Terminé**.
10. Connectez-vous à LON-CL1 en tant qu'**Adatum\Don** avec le mot de passe **Pa\$\$w0rd**.
11. Sur l'écran d'accueil, tapez **Historique des fichiers**.
12. Cliquez sur **Paramètres** puis sur **Historique des fichiers**.
13. Cliquez sur **Sélectionner un lecteur** puis sur **Ajouter un emplacement réseau**.
14. Dans la zone de texte Dossier, tapez **\\LON-DC1\don.funk**, cliquez sur **Sélectionner un dossier**, puis sur **OK**.
15. Cliquez sur **Exclure des dossiers** puis sur **Ajouter**.
16. Cliquez sur **Musique**, puis sur **Sélectionner un dossier**. Cliquez sur **Enregistrer les modifications**.
17. Cliquez sur **Paramètres avancés**.
18. Cliquez sur **Toutes les heures (par défaut)** en regard de **Enregistrer les copies des fichiers** et cliquez sur **Toutes les 10 minutes**.
19. Cliquez sur **5 % d'espace disque (par défaut)** en regard de **Taille du cache hors connexion** et cliquez sur **10 % d'espace disque**.
20. Cliquez sur **Pour toujours (par défaut)** en regard de **Conserver les versions enregistrées** et cliquez sur **1 mois**.
21. Cliquez sur **Enregistrer les modifications** puis sur **Activer**.
22. Sur LON-CL1, laissez la fenêtre Historique des fichiers ouverte, cliquez sur **Explorateur de fichiers** dans la barre des tâches, puis cliquez sur **Documents**.
23. Cliquez avec le bouton droit sur le texte **Le dossier est vide**, cliquez sur **Nouveau** puis sur **Document texte**.

24. Nommez le document texte **Important\_Data**.
25. Double-cliquez sur **Important\_Data** et dans la fenêtre du Bloc-notes Important\_Data, tapez **Ceci est un document important**
26. Cliquez sur **Fichier** puis sur **Enregistrer**.
27. Basculez vers la fenêtre Historique des fichiers et cliquez sur **Exécuter maintenant**
28. Basculez vers la fenêtre du Bloc-notes Important\_Data et, à la ligne suivante, tapez **Et voici une modification qui l'endommage**.
29. Cliquez sur **Fichier** puis sur **Enregistrer**.
30. Fermez la fenêtre du Bloc-notes Important\_Data.
31. Basculez vers la fenêtre Historique des fichiers et cliquez sur **Exécuter maintenant**.
32. Sur LON-CL1, dans la fenêtre Historique des fichiers, cliquez sur **Restaurer des fichiers personnels**
33. Cliquez sur la flèche Précédent. Double-cliquez sur **Documents**.
34. Double-cliquez sur **Important\_Data**. Vérifiez que ce fichier ne comporte qu'une ligne de texte.
35. Cliquez sur la flèche Suivant.
36. Vérifiez que ce fichier comporte deux lignes de texte.
37. Cliquez sur le bouton vert **Restaurer**.
38. Cliquez sur **Comparer les informations relatives aux deux fichiers**.
39. Cliquez sur le fichier dont la date est la plus récente, puis cliquez sur **Continuer**.

## Contrôle des acquis et éléments à retenir

### Questions de contrôle des acquis

**Question :** Quels sont les inconvénients d'utiliser SkyDrive comme solution de protection des données ?

**Réponse :** Les réponses peuvent varier, mais elles doivent contenir les points suivants :

- limitation de la quantité de données qui peuvent être sauvegardées ;
- l'organisation n'a pas le contrôle du contenu sauvegardé ;
- possibilité de fuite d'information.

**Question :** Vous souhaitez que les utilisateurs d'ordinateurs sous Windows 8 synchronisent leurs documents sur la batterie SharePoint 2013 de votre organisation. Quelle solution de protection des données utiliseriez-vous pour atteindre cet objectif ?

**Réponse :** SkyDrive Professional peut être utilisé pour synchroniser des documents sur la batterie SharePoint 2013 de votre organisation.

**Question :** Vous souhaitez pouvoir surveiller l'état de protection des données sur tous les clients Windows 8 Enterprise Edition de votre organisation pour vérifier que chaque ordinateur client est sauvegardé conformément au SLA de celle-ci. Quelle solution de protection des données implémenteriez-vous pour atteindre cet objectif ?

**Réponse :** System Center 2012 Data Protection Manager vous permet de surveiller l'état de protection des données sur tous les clients enregistrés en tant que clients du gestionnaire de protection des données Data Protection Manager.

## Questions et réponses de contrôle des acquis de l'atelier pratique

### Atelier pratique : Planification et implémentation d'une solution de récupération

#### Questions et réponses

**Question :** Un programme malveillant qui endommage les données a infecté des applications dans plusieurs dossiers du répertoire Program Files. Vous avez réussi à nettoyer l'infection en utilisant System Center Endpoint Protection 2012, mais plusieurs des fichiers exécutables de l'application ont été supprimés pendant le processus d'élimination du programme malveillant. Quel processus de récupération pourriez-vous utiliser pour récupérer les versions non infectées des fichiers d'application ?

**Réponse :** Une opération de restauration du système peut être utilisée pour récupérer les versions non infectées des fichiers d'application. Quand vous effectuez cette opération, vérifiez que vous récupérez les données en un point antérieur à l'infection plutôt que postérieur.

**Question :** Vous souhaitez vérifier que les utilisateurs fixes des succursales peuvent récupérer des versions antérieures des fichiers sur lesquels ils travaillent. Ils doivent pouvoir récupérer des versions antérieures datant du mois précédent, même si le disque dur de leur ordinateur tombe en panne. Que devez-vous faire pour accomplir cet objectif ?

**Réponse :** Les réponses peuvent varier, mais les éléments importants à citer sont les suivants :

- configurer un partage réseau pour stocker les données d'historique des fichiers ;
- configurer l'historique des fichiers sur chaque ordinateur client pour assurer qu'un mois de données d'historique des fichiers est enregistré sur le partage réseau.