Exercice 9a : Restauration du système et sauvegarde du disque dur sous Windows (Version de l'instructeur)

**Remarque à l'intention de l'instructeur**: le texte en rouge ou surligné en gris apparaît uniquement dans la version de l'instructeur.

# Introduction

Dans ces travaux pratiques, vous allez créer un point de restauration et l'utiliser pour restaurer votre ordinateur. Vous allez également configurer une sauvegarde du disque dur.

**Note** : cet exercice utilise le travail pratique 11.6.2.4 de l’Essentiel de l’Informatique de l’académie Cisco.

# Équipements recommandés

* Un ordinateur exécutant Windows
  + - * + Vous pouvez utiliser le gabarit (template) sur vSphere (vous devez l’effacer immédiatement après avoir terminé l’exercice) : TPL\_20211125\_Win1020H2\_2Disk (user01/S0l&il) sous DFC DS/VM DFC/Modeles/ClaudeRoy. Vous devez mettre votre VM dans DFC DS/VM DFC/A21\_4391\_420W45\_ISS\_CR avec le nom A21\_4391\_420W43\_ISS\_Win10\_00*\_#matricule*
* Une deuxième partition pour stocker la sauvegarde ou un disque externe

# Instructions

## Restauration du système

### Créez un point de restauration.

* + - 1. Faire une recherche **Point de restauration** et sélectionnez **Créer un point de restauration**.
      2. Dans l'onglet Protection du système, cliquez sur **Configurer**.
      3. Cliquez sur **Activez la protection** du système et **OK**.
      4. Dans l'onglet **Protection du système** de la fenêtre **Propriétés système**, cliquez sur **Créer**.
      5. Dans la fenêtre Créer un point de restauration, saisissez **Application installée** et cliquez sur **Créer**.
      6. Vous serez averti par la fenêtre **Protection système** de la création du point de restauration. Lorsque vous avez terminé, fermez la fenêtre du message.
      7. Cliquez sur **OK** pour fermer la fenêtre **Propriétés système**.

### Utilisez l'utilitaire Restauration du système

* + - 1. Dans le Panneau de configuration, sélectionnez **Récupération**. Cliquez sur **Ouvrir la Restauration du système**.
      2. La fenêtre **Restauration du système** s'affiche. Cliquez sur **Suivant**.
      3. La liste des points de restauration s'affiche dans la fenêtre **Restauration du système**. Recherchez l'**application installée** si la liste contient plusieurs applications.

#### Question :

Quel type de point de restauration avez-vous créé à l'étape précédente ?

Saisissez vos réponses ici

Un point de restauration manuel.

* + - 1. Fermez toutes les fenêtres ouvertes.

### Activer le serveur web

Dans cette étape, vous allez activer le serveur web Windows, Internet Information Services ou Services Internet (IIS).

* + - 1. Ouvrez le **Panneau de configuration**. En mode d'affichage Petites icônes, sélectionnez **Programmes et fonctionnalités**, puis cliquez sur **Activer ou désactiver les fonctionnalités Windows** dans le panneau de gauche pour accéder aux fonctionnalités Windows.
      2. Dans la fenêtre Fonctionnalités de Windows, sélectionnez **Internet Information Services**. Cliquez sur **OK** pour continuer.
      3. Lorsque le message affiche **Windows a effectué les modifications demandées**, cliquez sur **Fermer**.
      4. Fermez toutes les fenêtres ouvertes.
      5. Ouvrez un navigateur web. Accédez à <http://localhost>. La page IIS par défaut s'ouvre.
      6. Fermez le navigateur.

### Vérifiez que les services Internet (IIS) sont bien installés.

* + - 1. Ouvrez le **Panneau de configuration** > **Outils d'administration > Gestionnaire des services Internet (IIS).**
      2. Si la fenêtre **Gestionnaire des services Internet (IIS)** s'ouvre et vous demande si **vous souhaitez démarrer avec Microsoft web Platform pour rester connecter avec les derniers composants en date web Platform,** Cliquez sur **Non**.
      3. Fermez toutes les fenêtres ouvertes.

### Enregistrez un nouveau document dans le dossier Documents.

* + - 1. Créez un document texte avec le texte suivant : **Test pour point de restauration**.
      2. Enregistrez ce document comme **fichier de test de point de restauration** dans le dossier Documents.

### Restaurez l'ordinateur au point de restauration que vous avez créé à l'étape précédente.

* + - 1. Ouvrez **Panneau de configuration** > **Récupération** > **Ouvrir la Restauration du système**.
      2. Dans la fenêtre **Restauration du système**, sélectionnez le point de restauration de **Application installée** créé à l'étape 1 et cliquez sur **Suivant**.
      3. La fenêtre **Confirmer le point de restauration** s'affiche. Cliquez sur **Finish** (Terminer).
      4. Un message d'avertissement s'affiche, vous informant que le processus de **restauration du système** ne doit pas être interrompu une fois qu'il a démarré et vous demandant si vous souhaitez continuer. Cliquez sur **Oui** pour démarrer le processus de restauration.

**Remarque**: Windows redémarre l'ordinateur pour terminer le processus de restauration du système.

### Vérifiez que le processus de restauration du système s'est bien déroulé.

Le système d'exploitation est restauré au moment antérieur à l'installation de l'application IIS. Cela peut prendre plusieurs minutes.

* + - 1. Ouvrez une session sur l'ordinateur, si nécessaire.
      2. Cliquez sur **Fermer** lorsque la fenêtre **Restauration du système** s'ouvre, vous informant que la restauration du système s'est bien déroulée.
      3. Ouvrez **Panneau de configuration** > **Outils d'administration**.

#### Question :

L'application Gestionnaire des services Internet (IIS) apparaît-elle dans la liste ?

Saisissez vos réponses ici

Non. L'application Gestionnaire des services Internet (IIS) n'est plus disponible.

* + - 1. Ouvrez un navigateur web et accédez à l'adresse <http://localhost>.

#### Question :

La page Serveur IIS s'affiche-t-elle ?

Saisissez vos réponses ici

Non. Le Serveur IIS n'est plus installé sur l'ordinateur.

* + - 1. Fermez le navigateur Web.
      2. Ouvrez l'**Explorateur de fichiers** ou **Windows Explorer**, puis accédez au dossier **Documents**.

#### Question :

Le fichier **Fichier de test du point de restauration.txt** se trouve-t-il dans le dossier ? Le contenu est-il identique dans ce document ? Pourquoi ?

Saisissez vos réponses ici

Oui. Le document .txt doit se trouver dans le dossier Documents et doit contenir la phrase enregistrée à l'étape précédente. Le processus de restauration du système n'affecte pas les documents de l'utilisateur.

* + - 1. Fermez toutes les fenêtres ouvertes.

## Sauvegarde sur disque dur

Dans Windows 10, Microsoft propose un nouveau moyen de protéger vos fichiers de données appelé Historique des fichiers. Cette fonction Historique des fichiers remplace les fonctionnalités de sauvegarde et de restauration de Windows 7 et fonctionne de façon similaire à l'application Time Machine d'Apple. Le système de fichiers est régulièrement analysé (toutes les heures par défaut) et tous les fichiers modifiés sont copiés dans une autre partition ou sur un disque externe. Au fil du temps, il est possible de consulter un historique complet des modifications apportées aux fichiers et de restaurer ces fichiers, à l'aide de l'utilitaire Restaurer des fichiers personnels. Au cours de ces travaux pratiques, vous activerez l'utilitaire Historique des fichiers et l'autoriserez à enregistrer vos fichiers de données. Vous utiliserez ensuite l'utilitaire Restaurer des fichiers personnels pour restaurer certains de vos fichiers de données.

### Ouvrez l'outil Historique des fichiers.

* + - 1. Ouvrez une session en tant qu'Administrateur.
      2. Accédez à **Paramètres** > **Mise à jour et sécurité** > **Sauvegarde**.
      3. Dans la fenêtre Sauvegarde, cliquez sur **Ajouter un lecteur** sous **Sauvegarder à l’aide de l’historique des fichiers** pour activer l'historique des fichiers. La fonction Historique des fichiers est désactivée par défaut. Cliquez sur le lecteur **Sauvegarde (E:)**

#### Question :

Où la fonction Historique des fichiers enregistre-t-elle les fichiers ?

Saisissez vos réponses ici

Plusieurs réponses sont possibles. Dans ces travaux pratiques, les fichiers de données seront enregistrés dans une deuxième partition du disque dur.

* + - 1. Cliquez sur **Sauvegarde** > **Plus d'options** et cliquez sur **Sauvegarder les données maintenant.**

Vous pouvez modoifier l’horodatage sous Sauvegarder mes fichiers ou forcer une sauvegarde à tout moment en cliquant sur Sauvegarder les données maintenant pour que la fonction Historique des fichiers sauvegarde vos fichiers immédiatement. Faire une sauvegarde.

* + - 1. Fermez les fenêtres.

### Créer et enregistrer deux fichiers texte sur le Bureau

* + - 1. Enregistrez un fichier texte avec le texte **Texte d'origine dans le fichier Un** sur le bureau nommé **Fichier Un**.
      2. Enregistrer un fichier texte avec le texte **Le texte de ce fichier sera modifié** sur le bureau nommé **Fichier Deux**.

### Exécutez l'Historique des fichiers une deuxième fois.

* + - 1. Accédez à l'**Historique des fichiers**. (Dans **Paramètres** > **Mise à jour et sécurité** > **Sauvegarde**.)
      2. Cliquez sur **Plus d’options** sous **Sauvegarder à l’aide de l’historique des fichiers** et cliquez sur **Sauvegarder les données maintenant** pour créer une sauvegarde des fichiers que vous venez de créer.

### Utilisez l'utilitaire Restaurer des fichiers personnels pour afficher l'historique des fichiers.

* + - 1. Dans la fenêtre Options de sauvegarde, cliquez sur **Restaurer les fichiers à partir d’une sauvegarde en cours** (en bas de la page).
      2. La fenêtre Accueil – Historique des fichiers affiche la date et l'heure de la dernière sauvegarde, avec les icônes de dossier et de bibliothèque pour accéder aux emplacements de sauvegarde. Il existe également des commandes de navigation dans l'historique des fichiers en bas de la fenêtre. Double-cliquez sur le dossier Bureau.
      3. La fenêtre Bureau – Historique des fichiers s'affiche avec les deux fichiers texte que vous avez enregistrés sur le Bureau. Notez que la mention 2 sur 2 s'affiche dans la partie supérieure de la fenêtre, à droite de la date et de l'heure de la sauvegarde. Ces numéros vous indiquent qu'il s'agit de la deuxième sauvegarde sur deux. Cliquez sur l'icône représentant une flèche vers la gauche, qui se trouve au bas de la fenêtre.
      4. Notez que la date et l'heure affichées sont maintenant antérieures, et que les numéros affichent désormais 1 sur 2. Vous voyez maintenant la première sauvegarde, qui a été effectuée immédiatement après l'activation de la fonction Historique des fichiers. Fichier 1 et Fichier 2 ne sont plus affichés.

#### Question :

Pourquoi ces deux fichiers texte sont-ils absents du dossier Bureau de la première sauvegarde ?

Saisissez vos réponses ici

Les fichiers texte n'avaient pas encore été créés. Cet affichage présente les fichiers disponibles à l'heure indiquée.

* + - 1. Fermez la fenêtre Bureau - Historique des fichiers.

### Modifiez les fichiers texte sur le Bureau et créez un autre historique de sauvegarde.

* + - 1. Sur le bureau, cliquez avec le bouton droit sur Fichier 1, puis sélectionnez Supprimer. Pour le supprimer définitivement, videz la corbeille.
      2. Modifiez le Fichier 2 en ajoutant le texte suivant : **Ce texte a été ajouté à l'étape 5 des TP.** Enregistrez vos modifications.
      3. Dans la fenêtre Options de sauvegarde de l’Historique des fichiers, cliquez sur **Sauvegarder les données maintenant** pour créer une autre sauvegarde dans Historique des fichiers.

### Ouvrez l'utilitaire Restaurer des fichiers personnels pour consulter l'historique des fichiers.

* + - 1. Dans la fenêtre Options de sauvegarde, cliquez sur **Restaurer les fichiers à partir d’une sauvegarde en cours**. Accédez au dossier Bureau.

#### Question :

Quels sont les fichiers affichés dans le dossier Bureau de la sauvegarde la plus récente ?

Saisissez vos réponses ici

Tout comme Fichier 2, Fichier 1 a été supprimé du Bureau avant le dernier enregistrement.

* + - 1. Cliquez sur l'icône Version précédente en bas de l'écran pour voir l'aspect du Bureau avant le dernier enregistrement.

### Restaurez les fichiers utilisateur.

* + - 1. Sélectionnez **Fichier un** dans la fenêtre Historique des fichiers 2 sur 3, puis cliquez sur l'icône verte Restaurer au bas de la fenêtre, au centre.
      2. Lorsque la fenêtre du bureau s'ouvre, notez que Fichier un est de nouveau sur le bureau. Fermez la fenêtre Bureau.
      3. Revenez à la fenêtre Bureau – Historique des fichiers, puis sélectionnez et restaurez le **fichier deux**, puis cliquez sur l'icône verte Restaurer au bas de la fenêtre, au centre. Dans fenêtre Remplacer ou ignorer les fichiers, cliquez sur **Remplacer le fichier dans la destination**.
      4. La fenêtre Bureau s'ouvre avec Fichier deux en surbrillance. Fermez toutes les fenêtres ouvertes.
      5. Vous devriez pouvoir retrouver Fichier un et Fichier deux sur votre bureau. Ouvrez le **Fichier deux**.
      6. Notez que la deuxième ligne que vous avez ajoutée dans Fichier deux est maintenant manquante.

#### Question :

Comment allez-vous utiliser la fonction Historique des fichiers pour restaurer la deuxième ligne dans Fichier 2 ?

Saisissez vos réponses ici

Les réponses peuvent varier. Il vous suffit d'utiliser l'option Restaurer des fichiers personnels dans l'utilitaire Historique des fichiers, de vérifier que 3 sauvegardes sur les 3 sont sélectionnées, puis de sélectionner Fichier 2 et cliquer sur Restaurer.

* + - 1. Fermez toutes les fenêtres ouvertes.

### Supprimer les fichiers texte et arrêter la fonction Historique des fichiers.

a. Supprimez le **fichier 1** et le **fichier 2** du bureau.

b. Désactivez **l'historique des fichiers**. (**Paramètres** > **Mise à jour et sécurité** > **Sauvegarde**)

# Question de réflexion

* 1. Quand est-il judicieux de créer un point de restauration manuel ? Pourquoi ?

Saisissez vos réponses ici

Plusieurs réponses sont possibles. Il est judicieux de créer un point de restauration avant d'installer un nouveau logiciel sur l'ordinateur. En effet, si le logiciel est préjudiciable à l'ordinateur, la fonction Restauration du système permet de revenir au point antérieur à l'installation du logiciel sans perdre les modifications effectuées dans les documents et dossiers de l'utilisateur après la création du point de restauration.

* 1. Une fois la fonction Historique des fichiers activée, à quelle fréquence enregistre-t-elle automatiquement vos fichiers de données ?

Saisissez vos réponses ici

Toutes les heures.

* 1. Comment modifieriez-vous les paramètres de sauvegarde par défaut dans l'Historique des fichiers ?

Saisissez vos réponses ici

Vous pouvez modifier les paramètres de sauvegarde par défaut en cliquant sur Paramètres avancés dans l'Historique des fichiers. La fenêtre Paramètres avancés vous permet de modifier la fréquence de la sauvegarde des fichiers. Vous pouvez également modifier la durée de stockage des fichiers.

Fin du document