

Travaux pratiques : Restauration du système et sauvegarde du disque dur

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.

Équipements recommandés

- Un ordinateur exécutant Windows
- Une deuxième partition pour stocker la sauvegarde ou un disque externe

Instructions

Partie 1 : Restauration du système

Étape 1 : Créez un point de restauration.

- Ouvrez le **Panneau de configuration**, sélectionnez **Système > Protection du système**.
- Dans l'onglet **Protection du système**, cliquez sur **Créer**.
- Cliquez sur l'onglet **Protection du système** dans la fenêtre **Propriétés système**, puis cliquez sur **Créer**.
- Dans la fenêtre **Créer un point de restauration**, saisissez **Application installée** et cliquez sur **Créer**.
- Vous serez averti par la fenêtre **Protection système** de la création du point de restauration. Lorsque vous avez terminé, fermez la fenêtre du message.
- Cliquez sur **OK** pour fermer la fenêtre **Propriétés système**.

Étape 2 : Utilisez l'utilitaire Restauration du système

- Dans le **Panneau de configuration**, sélectionnez **Récupération**. Cliquez sur **Ouvrir la Restauration du système**.
- La fenêtre **Restauration du système** s'affiche. Cliquez sur **Suivant**.
- 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

- Fermez toutes les fenêtres ouvertes.

Étape 3 : Activer le serveur web

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

- 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.
- Dans la fenêtre Fonctionnalités de Windows, sélectionnez **Internet Information Services**. Cliquez sur **OK** pour continuer.
- Lorsque le message affiche **Windows a effectué les modifications demandées**, cliquez sur **Fermer**.
- Fermez toutes les fenêtres ouvertes.
- Ouvrez un navigateur web. Accédez à <http://localhost>. La page IIS par défaut s'ouvre.
- Fermez le navigateur.

Étape 4 : Vérifiez que les services Internet (IIS) sont bien installés.

- Cliquez sur **Panneau de configuration > Outils d'administration > Gestionnaire des services Internet (IIS)**.
- 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**.
- Fermez toutes les fenêtres ouvertes.

Étape 5 : Enregistrez un nouveau document dans le dossier Documents.

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

Étape 6 : Restaurez l'ordinateur au point de restauration que vous avez créé à l'étape précédente.

- Cliquez sur **Panneau de configuration > Récupération > Ouvrir la Restauration du système**.
- Dans la fenêtre **Restauration du système**, sélectionnez le point de restauration de **Application installée** créé à l'étape 1 et cliquez sur **Suivant**.
- La fenêtre **Confirmer le point de restauration** s'affiche. Cliquez sur **Finish** (Terminer).
- 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.

Étape 7 : 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.

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

Question :

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

Saisissez vos réponses ici

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

Question :

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

Saisissez vos réponses ici

- e. Fermez le navigateur Web.
- f. 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

- g. Fermez toutes les fenêtres ouvertes.

Partie 2 : Sauvegarde sur disque dur (Windows 8 et 10)

Dans Windows 8, 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.

Étape 1 : Ouvrez l'outil Historique des fichiers.

- a. Ouvrez une session en tant qu'Administrateur.
- b. Accédez au Panneau de configuration. En mode d'affichage Petites icônes, cliquez sur **Historique des fichiers**. (Sous Windows 10, **Paramètres > Mise à jour et sécurité > Sauvegarde**)
- c. Dans la fenêtre Historique des fichiers, cliquez sur **Activer** pour activer l'historique des fichiers. La fonction Historique des fichiers est désactivée par défaut.

Question :

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

Saisissez vos réponses ici

- d. Notez les options disponibles sur le côté gauche de la fenêtre. Sous Windows 10, ces options sont également disponibles dans **Sauvegarde > Plus d'options**.

La fonction Historique des fichiers enregistre les fichiers de données lorsque vous l'activez. Un horodatage de la sauvegarde s'affiche dans la zone **Historique des fichiers activé**. Vous pouvez à tout moment cliquer sur Exécuter maintenant pour que la fonction Historique des fichiers sauvegarde vos fichiers immédiatement.

Étape 2 : Créer et enregistrer deux fichiers texte sur le Bureau

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

Étape 3 : Exécutez l'Historique des fichiers une deuxième fois.

- a. Accédez à l'**Historique des fichiers**. (Dans le **Panneau de configuration** en mode Petites icônes, cliquez sur **Historique des fichiers**.)
- b. Cliquez sur **Exécuter maintenant** pour créer une sauvegarde des fichiers que vous venez de créer.

Étape 4 : Utilisez l'utilitaire Restaurer des fichiers personnels pour afficher l'historique des fichiers.

- a. Dans la fenêtre Historique des fichiers, cliquez sur **Restaurer des fichiers personnels**.
- b. 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.
- c. 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.
- d. Notez que l'horodatage passe à une date et une heure antérieures et que les numéros à droite de l'horodatage passent à 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

- e. Fermez la fenêtre Bureau - Historique des fichiers.

Étape 5 : Modifiez les fichiers texte sur le Bureau et créez un autre historique de sauvegarde.

- a. Cliquez avec le bouton droit sur Fichier 1, puis sélectionnez Supprimer. Pour le supprimer définitivement, videz la corbeille.
- b. Modifiez le Fichier 2 en ajoutant le texte suivant : **Ce texte a été ajouté à l'étape 5 des TP**. Enregistrez vos modifications.
- c. Dans la fenêtre Historique des fichiers, cliquez sur **Exécuter maintenant** pour créer une autre sauvegarde dans Historique des fichiers.

Étape 6 : Ouvrez l'utilitaire Restaurer des fichiers personnels pour consulter l'historique des fichiers.

- a. Dans la fenêtre Historique des fichiers, cliquez sur **Restaurer des fichiers personnels**. Accédez au dossier Bureau.

Question :

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

Saisissez vos réponses ici

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

Étape 7 : Restaurez les fichiers utilisateur.

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

- Fermez toutes les fenêtres ouvertes.

Étape 8 : Supprimer les fichiers texte et arrêter la fonction Historique des fichiers.

- Supprimez le **fichier 1** et le **fichier 2** du bureau.
- Désactivez l'**historique des fichiers**. (**Panneau de configuration > Historique des fichiers**)

Partie 3 : Sauvegarde sur disque dur (Windows 7)

Étape 1 : Créez des fichiers de sauvegarde.

- Ouvrez une session en tant qu'Administrateur.
- Créez un fichier texte sur le bureau appelé **Fichier de sauvegarde 1** avec le texte suivant : **Le texte de ce fichier ne sera pas modifié**.
- Créez un autre fichier texte sur le bureau appelé **Fichier de sauvegarde 2** avec le texte suivant : **Le texte de ce fichier sera modifié**.

Remarque : supprimez tous les dossiers et fichiers inutiles sur le bureau de l'ordinateur. Cela permettra de réduire la durée de la sauvegarde au cours de ce TP.

Étape 2 : Ouvrez l'outil Sauvegarder et restaurer.

- Accédez au **Panneau de configuration** en mode Petites icônes, cliquez sur **Sauvegarder et restaurer**.
- Cliquez sur **Configurer la sauvegarde** pour démarrer une nouvelle sauvegarde ou cliquez sur **Modifier les paramètres** pour modifier les paramètres. Sélectionnez l'emplacement où vous voulez stocker la sauvegarde. Cliquez sur **Suivant**.

Remarque : si vous utilisez la deuxième partition, vous recevez un message d'avertissement relatif à l'utilisation du même disque physique. Vous pouvez ignorer le message dans le cadre de ces travaux pratiques. Il ne s'agit pas d'une pratique recommandée en dehors de la salle de classe.

- Sélectionnez **Me laisser choisir** dans l'écran Que voulez-vous sauvegarder ? Cliquez sur **Suivant** pour continuer.
- Développez le compte d'utilisateur actuel afin d'afficher les différentes bibliothèques que vous pouvez sauvegarder.

Question :

Cliquez sur **Quels fichiers sont exclus par défaut de la sauvegarde ?** et notez les fichiers exclus.

Saisissez vos réponses ici

- e. Fermez la fenêtre Aide et support Windows.
- f. Développez **Emplacements supplémentaires** et assurez-vous que **Bureau** est sélectionné. Assurez-vous qu'aucun autre emplacement n'est sélectionné. Désactivez la case **Inclure une image système de lecteurs**. Cliquez sur **Suivant** pour continuer.
- g. Dans l'écran **Vérifier vos paramètres de sauvegarde**, cliquez sur **Modifier la planification**.
- h. Dans l'écran **Quelle est la fréquence de sauvegarde souhaitée ?**, sélectionnez **Exécution planifiée (recommandé)**. Définissez les conditions suivantes, puis cliquez sur **OK** pour continuer.

Fréquence : **Tous les jours**

Jour : vide

Heure : **02:00**

Question :

Quels fichiers seront sauvegardés ?

Saisissez vos réponses ici

Étape 3 : Exécutez la sauvegarde.

- a. Pour tester la configuration de la sauvegarde, cliquez sur **Sauvegarder maintenant**. Pour afficher la progression de la sauvegarde, cliquez sur **Afficher les détails**. L'écran La sauvegarde Windows est en cours s'affiche. Lorsque le message La sauvegarde Windows s'est effectuée correctement s'affiche, cliquez sur **Fermer**.
- b. Examinez les informations dans la section Sauvegarder de la fenêtre Sauvegarder et restaurer.

Question :

Quand la prochaine sauvegarde aura-t-elle lieu ?

Saisissez vos réponses ici

Quel est l'état de la planification ?

Saisissez vos réponses ici

Étape 4 : Supprimez et restaurez des fichiers.

- a. Accédez au Bureau et supprimez définitivement **Fichier de sauvegarde 1** et **Fichier de sauvegarde 2** en vidant la corbeille.
- b. Revenez au **Panneau de configuration** et cliquez sur **Sauvegarder et restaurer**. Sous l'en-tête Restaurer, cliquez sur **Choisir une autre sauvegarde comme source de restauration**.
- c. Dans l'écran Sélectionner la sauvegarde à partir de laquelle vous voulez restaurer des fichiers, sélectionnez l'emplacement de stockage des fichiers. Cliquez sur **Suivant** pour continuer.
- d. Dans l'écran Rechercher dans la sauvegarde des fichiers ou dossiers à restaurer, cliquez sur **Rechercher des fichiers**.
- e. Dans la fenêtre Parcourir la sauvegarde pour les fichiers, cliquez sur la sauvegarde de l'utilisateur actuel. Accédez au dossier Bureau et localisez les fichiers Fichier de sauvegarde 1 et Fichier de sauvegarde 2. Sélectionnez les deux fichiers et cliquez sur **Ajouter des fichiers**.
- f. Vérifiez que les deux fichiers sont répertoriés pour la restauration. Cliquez sur **Suivant** pour continuer.

- g. Dans l'écran Où voulez-vous enregistrer les fichiers restaurés ?, sélectionnez **Dans l'emplacement d'origine**. Cliquez sur **Restaurer** pour continuer. Vérifiez le message dans l'écran Vos fichiers ont été restaurés, puis cliquez sur **Terminer**.
- h. Accédez au Bureau.

Question :

Les deux fichiers ont-ils été restaurés sur le Bureau ?

Saisissez vos réponses ici

Étape 5 : Modifiez, sauvegardez, supprimez et restaurez un fichier.

- a. Modifiez le Fichier de sauvegarde 2. Ajoutez le texte suivant au fichier : **Du texte supplémentaire a été ajouté**. Enregistrez le fichier.
- b. Revenez à la fenêtre Sauvegarder et restaurer et cliquez sur **Sauvegarder maintenant**.
- c. Supprimez définitivement le **Fichier de sauvegarde 2** du bureau.
- d. Revenez à la fenêtre Sauvegarder et restaurer, puis cliquez sur **Choisir une autre sauvegarde comme source de restauration des fichiers** pour restaurer le **Fichier de sauvegarde 2**. Reportez-vous à l'étape précédente, le cas échéant.

Question :

Accédez au Bureau. Ouvrez le fichier Fichier de sauvegarde 2. Quel texte figure dans le fichier ?

Saisissez vos réponses ici

Étape 6 : Nettoyage

- a. Supprimez le **Fichier de sauvegarde 1** et le **Fichier de sauvegarde 2**.
- b. Effectuez une restauration du système à l'aide du point restauré enregistré à partir d'une section précédente de ces travaux pratiques.

Question de réflexion

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

Saisissez vos réponses ici

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

Saisissez vos réponses ici

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

Saisissez vos réponses ici