

Mettez vos fichiers importants à l'abri

Pannes

Vols

Pertes

Cyberattaques

Fausses
manips

Malwares

Sauvegardes 1

Sauvegardes 2

Sauvegardes 3



Définitions (Wikipédia)

- Enregistrement des données : opération qui consiste à écrire des données sur un périphérique tel qu'un disque dur,
- Sauvegarde : opération qui consiste à dupliquer et à mettre en sécurité les données d'un système informatique,
- Sauvegarde incrémentale : opération de sauvegarde uniquement des fichiers modifiés par rapport à la sauvegarde de référence précédente,
- L'archivage : consiste à enregistrer des données pour garantir sur le long terme la conformité à un état donnée,
- Image disque (ou image ISO): c'est un fichier (archive) qui est la copie conforme d'un disque dur.
Elle duplique à l'identique un support, c'est une « photo » du disque à un instant donné

Introduction

- La sauvegarde consiste à dupliquer et à mettre en sécurité tout ou partie des données présentes dans votre ordinateur ou dans votre téléphone,
- Il faut distinguer la sauvegarde de vos données personnelles et la sauvegarde du système

Pourquoi faire des sauvegardes de vos données personnelles

- Nous utilisons de nombreux appareils pour créer, utiliser et stocker des informations,
- Ces appareils peuvent être volés, endommagés (pannes), ou rendus inutilisables par des malwares,
- La perte des données peut être transitoire ou irréversible,
- Certaines données peuvent être essentielles (photos, documents, vidéos, logiciels)
- Libérer du stockage sur votre appareil principal
- >>> c'est pourquoi il est conseillé de préserver vos données en les copiant sur d'autres supports

Pourquoi faire une sauvegarde du système

- Au cours du temps et de l'utilisation de votre PC, des problèmes peuvent survenir impliquant :
 - Des difficultés de démarrage,
 - Des lenteurs
 - Des anomalies de fonctionnement,
 - Etc..
- Cela peut être dû à des dégradations du système (fichiers endommagés, mise à jour mal installée, etc...)
- Il peut être utile de réinstaller votre système en restaurant l'état sauvegardé lorsque le PC fonctionnait correctement

Causes de la perte de données

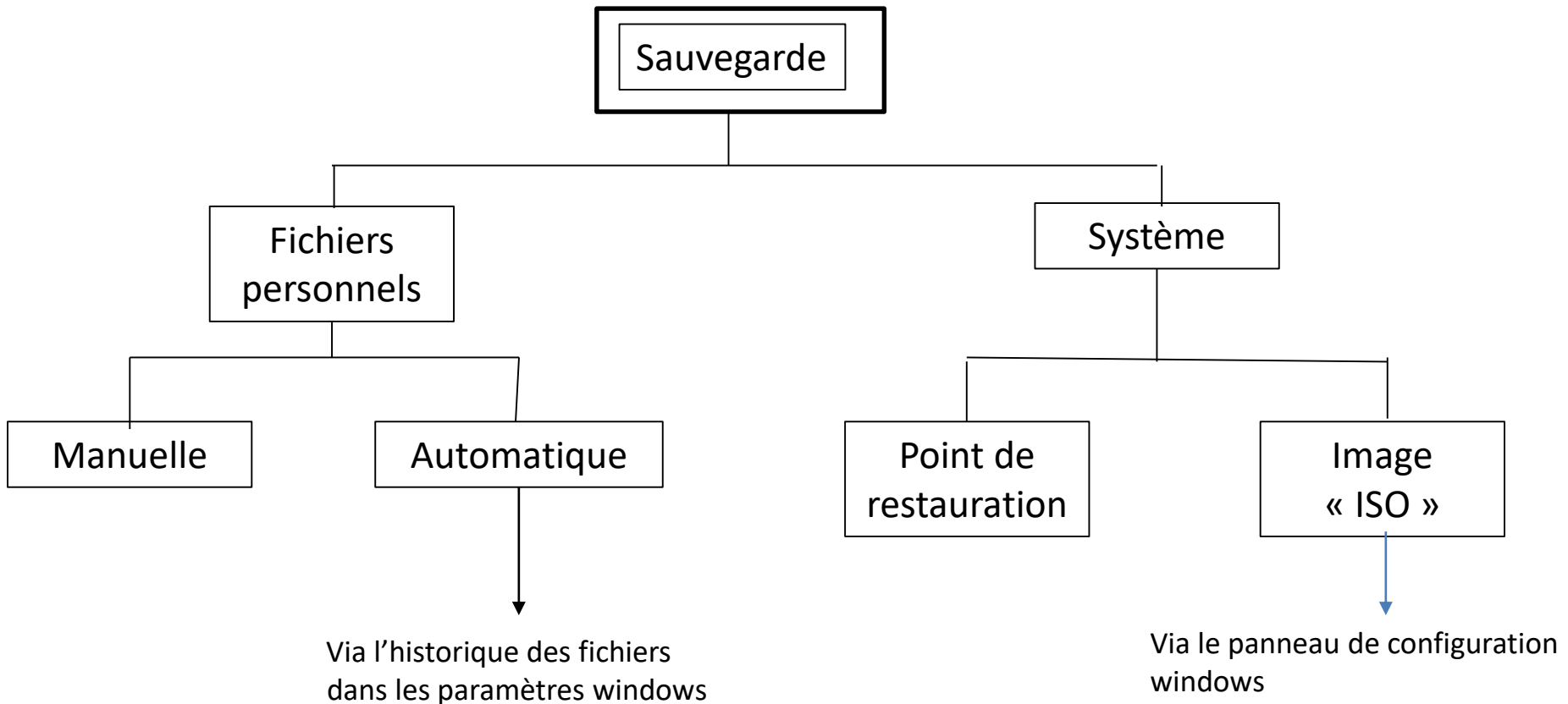
- Erreur de manipulation de l'utilisateur : effacement d'un fichier par mégarde,
- Modification d'un fichier (photo) sans en conserver l'original,
- Plantage ou erreur du système (Windows) nécessitant une réinstallation,
- Problème de disque dur HS
- Vols,
- Cyberattaques : Données inaccessibles ou codées par un ransomware
- Etc...

Méthode conseillée

- Identifier vos appareils contenant des données sensibles :
 - téléphones : contacts, photos, vidéos
 - Ordinateurs
 - Disques durs,
 - Clés USB,
 - etc....
- Identifier les données à sauvegarder (dossiers, fichiers):
 - contacts, photos, vidéos, logiciels, documents

>>> ce qui va vous permettre d'estimer la taille mémoire nécessaire pour tout sauvegarder
- Déterminer sur quel support mettre votre sauvegarde :
 - Clé USB, DVD
 - Disque dur externe,
 - Disque réseau
 - Cloud (Dropbox, Google drive, Onedrive)
- Si vous utilisez plusieurs supports, il faut faire « un plan de sauvegarde »
 - Tableau (excel) avec la liste des dossiers sauvegardés et sur quels supports, et la date

Les différents types de sauvegardes



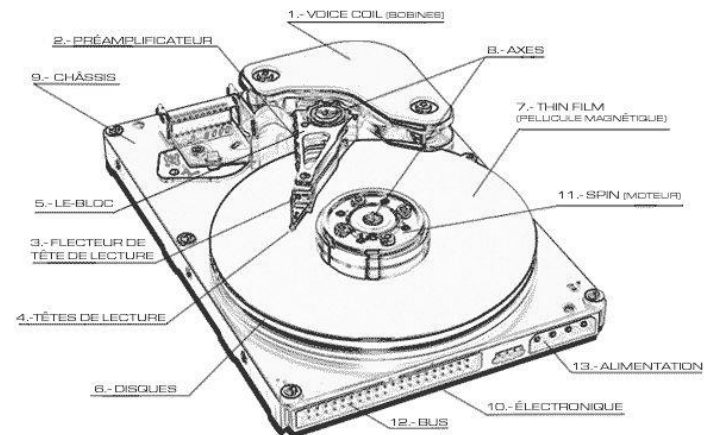
Les supports de sauvegardes

- Les clés USB (petites capacités mémoires)
- Les disques durs externes
 - HDD,
 - SSD,
- Les DVD,
- Les clouds
- Les disques réseau,



Les HDD (hard Disk Drive)

- Fonctionnement mécanique
- Prix abordable,
- Grand capacité de stockage,
- Fragile



Les SDD (Solid State Drive)

- Contient de la mémoire « flash »
- Plus cher qu'un HDD,
- Plus rapide pour les transferts de fichiers,
- Moins fragile,
- Durée de vie limité



SSD



HDD (disque classique)

Clé USB=mini SSD

- Mémoire « Flash »,
- Peu chère,
- Limitée en taille mémoire,
- Plutôt destinée au transfert de fichier d'un appareil vers un autre qu'au stockage

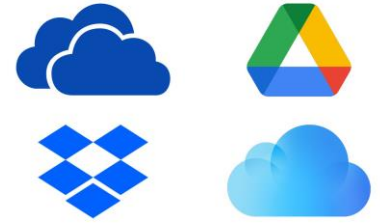


Les clouds

- Espace mémoire dédié au stockage,
- Physiquement en dehors de vos appareils,
- Accessibles de partout,
- Stockage « gratuit » limité
- Vos données sont confiées à des entreprises extérieures



Les clouds



- Services en ligne (cloud) : Dropbox, Google Drive, Onedrive....
 - Les données sont sur un « serveur » lui-même protégé par des sauvegardes
 - Il est possible d'accéder à la sauvegarde à partir de n'importe quel ordinateur et de n'importe où
 - Le volume de stockage gratuit est limité
 - Stockage en ligne avec mise à jour automatique dès qu'un fichier est modifié
- Service en ligne (cloud) : Google Photos (sauvegarde et partage)
 - Exclusivement pour les photos et vidéos
 - Disponibilité d'outils pour classer et modifier les photos

Les critères pour le choix du support

- Sa capacité mémoire (en fonction de ce que vous avez à sauvegarder),
- Sa fiabilité,
- Sa simplicité pour classer les données,
- Sa simplicité pour restaurer les données enregistrées,
- Son accessibilité,
- Son coût

Sauvegardes des photos et des documents de votre téléphone

- Plusieurs solutions :
 - Transférer vos fichiers du téléphone vers votre ordinateur (voir autre cours)
 - Utiliser Google photos (photos et vidéos uniquement)
 - Utiliser les clouds
 - « Exporter » vos contacts
 - Utiliser la sauvegarde google (voir en fin de cours)

Sauvegarde de vos documents avec Windows

- Accès : paramètres/sauvegarde ou explorateur Windows
- Plusieurs possibilités :
 - Sauvegarder en faisant vous-même des « copier/coller » de vos répertoires vers un disque dur externe ou clé USB
 - Sauvegarde automatique sur un autre lecteur (disque dur extérieur ou lecteur réseau)
 - Possibilité de choisir les dossiers et fichiers à sauvegarder
 - Possibilité de choisir la fréquence des sauvegardes
 - Sélectionner le support de sauvegarde
 - Sauvegarde sur Onedrive (cloud, gratuit 5Go):
 - Installer l'appli synchronisation Onedrive
 - One drive possède un coffre fort personnel protégé par une vérification d'identité, permettant d'y stocker des fichiers « sensibles » (mots de passe par exemple)

Les solutions de sauvegarde manuelles sur PC

- **En utilisant l'explorateur Windows (*)**
 - Faire un « copier/coller » des fichiers et dossiers à sauvegarder et les mettre sur un disque dur externe,
 - Ne pas oublier de déconnecter le disque dur externe une fois la sauvegarde réalisée,
 - Nécessite de faire souvent des mises à jour des sauvegardes,
 - Ne permet pas de faire la sauvegarde du système,
 - Les fichiers sauvegardés sont faciles à récupérer
 - Ne pas ranger la sauvegarde à côté de l'ordinateur (en cas de vol ou d'incendie)

* Ouvrir 2 fenêtres de l'explorateur pour faciliter le transfert

Sauvegarde manuelle

- Facile à réaliser,
- Vous décidez de la fréquence de ces sauvegardes
- Soyez rigoureux dans la gestion de vos sauvegardes
 - Créez des répertoires avec la date:
 - Exemple « 2025-09-15 sauvegarde Images »

Sauvegarde « automatiques » de vos documents avec Windows 10

- Paramètres/mises à jour et sécurité/sauvegardes
 - Sauvegardes à l'aide de l'historique de fichiers
 - Ajouter un lecteur (la 1^{ère} fois)
 - Plus d'options/paramètres avancés : pour choisir la fréquence des mises à jour
- Les sauvegardes sont incrémentales,
- Windows 10/11 permet de rétablir ou de restaurer vos documents en cas de perte

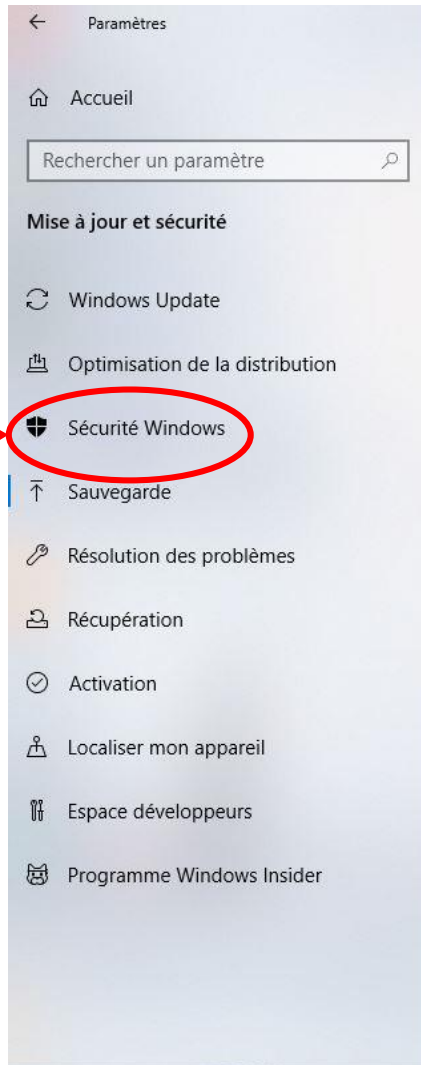
Sauvegarde « automatiques » de vos documents avec Windows 11

- Panneau de configuration/système et sécurité/historique des fichiers
 - Sauvegardes à l'aide de l'historique de fichiers
 - Ajouter un lecteur (la 1^{ère} fois)
 - Plus d'options/paramètres avancés : pour choisir la fréquence des mises à jour
- Les sauvegardes sont incrémentales,
- Windows 11 permet de rétablir ou de restaurer vos documents en cas de perte

Sauvegarde de vos documents avec Windows 10

Pour configurer la sauvegarde un disque externe doit être branché sur votre ordinateur

Menu démarrer/paramètres/mise à jour et sécurité/sauvegarde



Sauvegarde

Sauvegarder à l'aide de l'historique des fichiers

Sauvegardez vos fichiers sur un autre lecteur, puis restaurez-les si les originaux sont perdus, endommagés ou supprimés.

 Ajouter un lecteur

[Plus d'options](#)

Vous recherchez une ancienne sauvegarde ?

Si vous avez créé une sauvegarde à l'aide de l'outil de sauvegarde et restauration de Windows 7, ce dernier fonctionne toujours dans Windows 10.

[Accéder à l'outil de sauvegarde et de restauration de Windows 7](#)

Sélectionnez l'option de sauvegarde qui vous convient

Pour que Windows sauvegarde vos fichiers en lieu sûr, choisissez la destination de ceux-ci : vers le Cloud, un dispositif de stockage externe ou un réseau.

[En savoir plus sur les options de sauvegarde](#)

Vous avez des questions ?

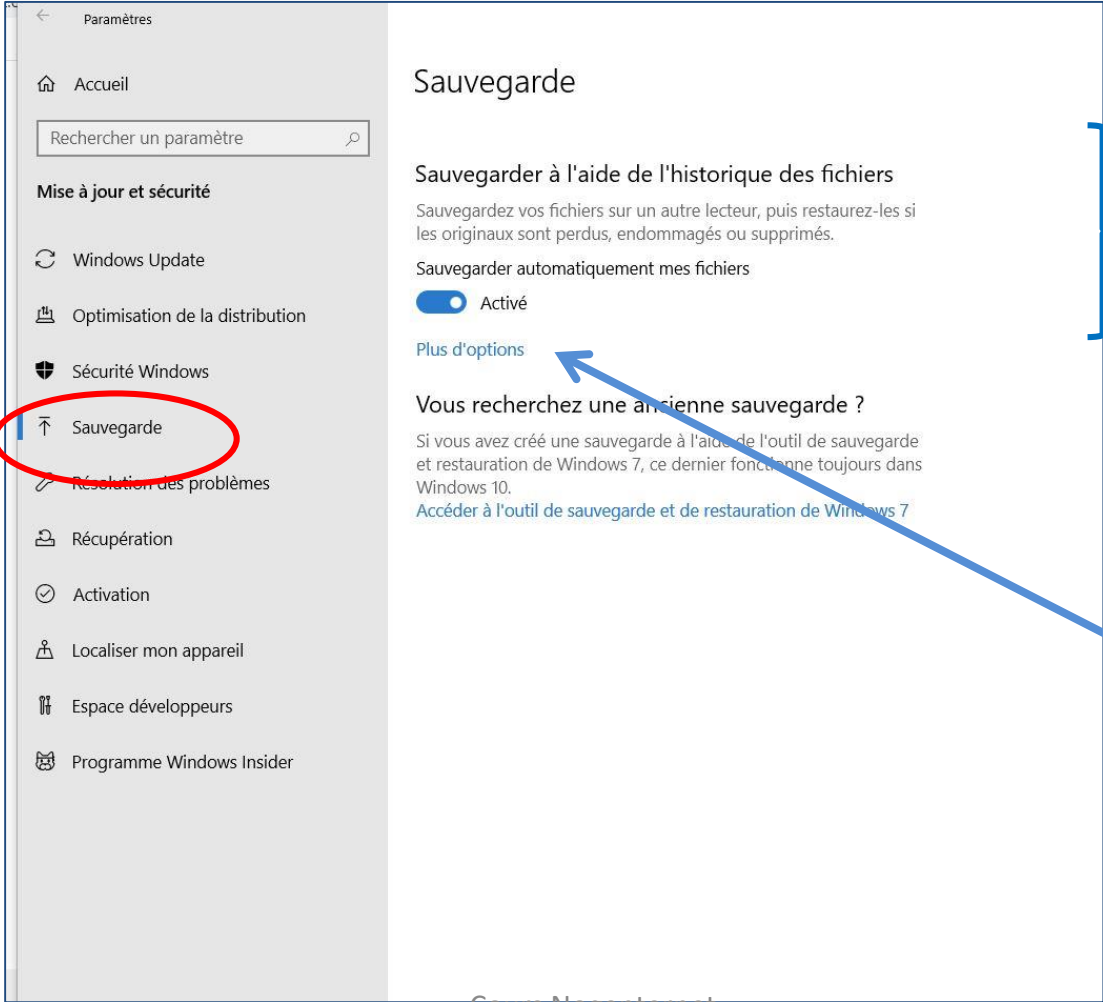
[Mappage d'un lecteur réseau](#)

 Cours Nogenternet
[Obtenir de l'aide](#)

Pour choisir où
Vous allez mettre
Votre sauvegarde
« ajouter lecteur »
Puis sélectionner
le disque externe

Sauvegarde de vos documents avec Windows 10

Menu démarrer/paramètres/mise à jour et sécurité/sauvegarde



Sauvegarde

Sauvegarder à l'aide de l'historique des fichiers
Sauvegardez vos fichiers sur un autre lecteur, puis restaurez-les si les originaux sont perdus, endommagés ou supprimés.

Sauvegarder automatiquement mes fichiers
☒ Activé

[Plus d'options](#)

Vous recherchez une ancienne sauvegarde ?
Si vous avez créé une sauvegarde à l'aide de l'outil de sauvegarde et restauration de Windows 7, ce dernier fonctionne toujours dans Windows 10.
[Accéder à l'outil de sauvegarde et de restauration de Windows 7](#)

Pour sauvegarder sur un disque externe

Pour choisir les Documents à Sauvegarder et La fréquence des sauvegardes

Cours Nogenternet

Sauvegarde de vos documents avec Windows 10

Options de sauvegarde

Informations sur la sauvegarde

Vue d'ensemble

Taille de la sauvegarde : 607 Go

Espace total sur HP2 (E:) (E:) : 931 Go

Dernière sauvegarde : 25/09/2020 18:48

Sauvegarder les données maintenant

Vérifier la taille de la sauvegarde

Programmation de la Fréquence de la sauvegarde

Sauvegarder mes fichiers

Toutes les heures (par défaut) ▾

Conserver mes sauvegardes

Pour toujours (par défaut) ▾

Dossiers/fichiers Sauvegardés
Modifications possibles

Sauvegarder ces dossiers

+ Ajouter un dossier

Parties enregistrées
C:\Users\MICHEL

Liens
C:\Users\MICHEL

Téléchargements
C:\Users\MICHEL

Favoris
C:\Users\MICHEL

Les solutions de sauvegarde du système sur PC

- Sauvegarde locale/en utilisant un logiciel spécialisé :
 - Windows 10/11 permet de faire
 - Des points de restauration (partie système) avant l'installation d'un nouveau logiciel
 - Une sauvegarde complète automatique sur un disque dur externe (Une image disque)
 - Une sauvegarde de vos fichiers personnels
 - Autres logiciels de sauvegarde gratuits ou payants, disponibles sur le net, ou fournis avec l'achat d'un disque dur,
 - La réalisation d'une « image disque » qui nécessite un logiciel spécifique pour faire une « photographie » complète de tout votre disque dur à un instant donné
 - Ghost, autres logiciels sur le net

Guide pas à pas d'une sauvegarde (synthèse)

1. Connectez un disque dur à votre PC : assurer vous qu'il y a suffisamment d'espace mémoire
2. Allez dans les paramètres/Mise à jour et sécurité/sauvegarde (ou panneau de conf)
3. Configurer la sauvegarde : sélectionner le lecteur où se trouve le disque dur puis activer sauvegarde automatique de mes fichiers
4. Personnaliser le plan de sauvegarde en cliquant sur « autres options » (fréquence et choix des dossiers)
5. Démarrer la sauvegarde

La sauvegarde système avec windows 10/11

- La sauvegarde système (image disque) permet la sauvegarde:
 - Du système d'exploitation,
 - Des programmes installés,
 - Des documents
- La démarche est la suivante :
 1. On effectue une image et sauvegarde système,
 2. On crée une clé USB ou un DVD de restauration,
 3. On démarre sur ce dernier pour restaurer l'image système

Cette sauvegarde doit être régulièrement réactualisée pour prendre en compte les mises à jour

Créer une image disque avec Windows 10

- L'image disque doit se faire quand le système fonctionne parfaitement,
- La sauvegarde doit être stockée sur un autre disque que sur celui où windows 10/11 est installé,
- Windows/
 - Tapez « panneau de configuration » dans la barre de recherche en bas à gauche
 - Panneau de configuration/système et sécurité/sauvegarder et restaurer (windows7)
 - Choisissez « créer une « image système » » :
 - choisissez où vous souhaitez mettre cette « image »
 - Sauvegarder maintenant
 - La réalisation de cette sauvegarde peut prendre plus d'1h

Créer un lecteur de récupération système

- Il faut créer un support de récupération système pour permettre de redémarrer l'ordinateur,
- Dans la barre de recherche Windows , tapez « récupération »,
- Puis sélectionnez « créer un lecteur de récupération » (utiliser une clé USB d'au moins 32 Go)

Panneau de configuration

Ajuster les paramètres de l'ordinateur

Afficher par : Catégorie ▼



Système et sécurité

Consulter l'état de votre ordinateur
Enregistrer des copies de sauvegarde de vos
fichiers à l'aide de l'Histoire des fichiers
Sauvegarder et restaurer (Windows 7)



Comptes d'utilisateurs

Modifier le type de compte



Apparence et personnalisation



Horloge et région

Modifier les formats de date, d'heure ou de
nombre



Options d'ergonomie

Laisser Windows suggérer les paramètres
Optimiser l'affichage



Réseau et Internet

Afficher l'état et la gestion du réseau



Matériel et audio

Afficher les périphériques et imprimantes
Ajouter un périphérique



Programmes

Désinstaller un programme

Créer une image système

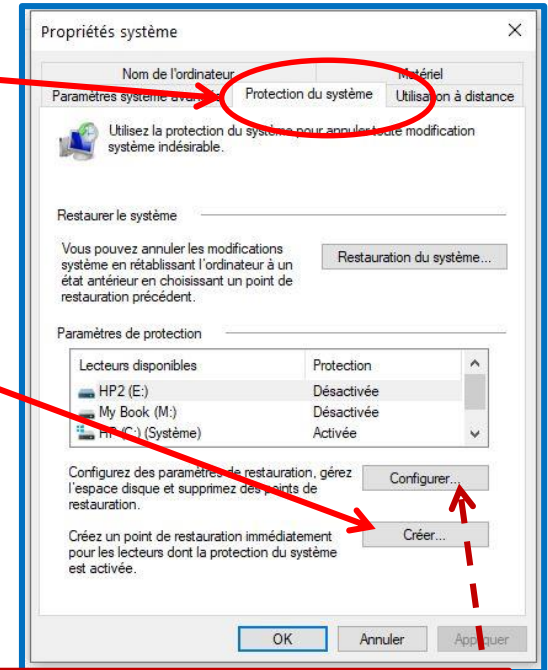


Restaurer l'image système de windows

- Windows/paramètres/Mise à jour et sécurité/récupération,
- Dans le menu « démarrage avancé » cliquez sur « redémarrer maintenant »
- Si le PC est bloqué dès la page du mot de passe, redémarrer avec le support de récupération

Créer un point de restauration Windows

- La sauvegarde est enregistrée sur le même disque dur
- Dans la zone de recherche de Windows, tapez :
 - Créer un point de restauration
 - Dans l'onglet « protection système » tapez « créer »
 - Nommer le point de restauration
 - Tapez « créer »



La création d'un point de restauration peut être automatique lors de l'installation d'un nouveau logiciel à condition de l'avoir autorisée

Sauvegarde de votre téléphone

- Plusieurs solutions possibles :
 - Sauvegarde « manuelle », procéder comme pour le transfert de photos (en connectant le téléphone sur l'ordinateur voir cours) en accédant aux différents répertoires avec l'explorateur windows
 - Sauvegarde de tout le téléphone sur votre compte Google:
 - Aller dans les paramètres
 - Compte et sauvegarde
 - Sauvegarde et restauration
 - Compte Google : sauvegarder mes données

Sauvegardez vos contacts téléphoniques

- Plusieurs solutions possibles :
 - Vos contacts sont sauvegardés dans votre compte Google
 - Paramètres/profil/param de synchronisation (3 petits points)
 - Cocher « contacts »
 - Sur le tel : vos contacts sont mis dans un fichier « contacts.vcf » que vous pouvez ensuite transférer par mail (en pièce jointe) sur votre PC
 - appli contact/menu/gestion des contacts/exporter

Restaurer les contacts (à partir d'une sauvegarde)

- A partir du compte Google
 - Paramètres/Google/Configurer et restaurer/restaurer les contacts
- A partir d'un fichier vcf
 - appli contact/menu/gestion des contacts/importer

En synthèse:

Les 10 règles indispensables

- **1. Effectuez des sauvegardes régulières de vos données**
- **2. Identifiez les appareils et supports qui contiennent des données**
- **3. Déterminez quelles données doivent être sauvegardées**
- **4. Choisissez une solution de sauvegarde adaptée à vos besoins**
- **5. Planifiez vos sauvegardes**
 - Différents types de sauvegardes
- **7. Protégez vos sauvegardes**
- **8. Testez vos sauvegardes**
- **9. Vérifiez le support de sauvegarde**
- **10. Sauvegardez les logiciels indispensables**