



Activité informatique – 10 janvier 2022

Les sauvegardes de données



Pourquoi faire des sauvegardes

- Prévenir le risque de pertes de données
- Causes possibles:
 - panne matériel (crash disque),
 - Perte ou vol de matériel (ordinateur portable, téléphone mobile, appareil photo numérique...)
 - Piratage : virus (rançongiciel)
 - Suppression d'un fichier par erreur



Quelles données sauvegarder ?

Celles auxquelles on tiens le plus (photos...), papiers importants, factures

Celles qu'on ne peut récupérer ailleurs : photos, documents bureautiques personnels...

Celles qui me demanderaient beaucoup de temps à restituer: montage photo, montage vidéo, arbre généalogique...

Logiciels achetés, les clés et numéros de licence



C'est quoi une sauvegarde

- Une copie des données qu'il ne faudrait surtout pas perdre
- La copie doit se trouver sur un support différent de celui des données d'origine
- Le support doit être protégé de la perte, du vol et des attaques virales (rançongiciels)



Comment faire des sauvegardes

- Ponctuellement: au coup par coup, quand on y pense... (mieux que rien)
- Manuellement (copie de fichiers) ou à l'aide de logiciels de sauvegarde
- Automatisé (le mieux): avec un logiciel de sauvegarde, opération programmée selon un plan de sauvegarde (source, destination, fréquence, type de sauvegarde...)
- Automatisé: stockage de données synchronisé sur Internet (Cloud)

Logiciels de sauvegardes

	 AOMEI BACKUPPER	 EASEUS TODO BACKUP	 PARAGON BACKUP & RECOVERY	 COBIAN BACKUP	 HISTORIQUE DES FICHIERS WINDOWS	 O&O AUTOBACKUP
Éditeur	AOMEI	EaseUS	Paragon	LuisCobian	Microsoft	O&O Software
Site web	Aomei.fr	bit.ly/3ixRsQQ	bit.ly/3cze1kx	Cobiansoft.com	Microsoft.com	bit.ly/3xclQTR
Interface	Français	Français	Anglais	Français	Français	Anglais
VERSION GRATUITE TARIF PREMIUM	OUI 45 €	OUI 27 €	OUI 80 €	OUI -	OUI -	NON (version d'essai) 30 €
Éléments sauvegardés	Fichiers, dossiers, disque, partition, système	Fichiers, dossiers, disque, partition, système	Fichiers, dossiers, disque, système	Fichiers, dossiers	Fichiers, dossiers	Fichiers, dossiers
Type de sauvegarde	Incrémentielle, différentielle, complète	Incrémentielle, différentielle, complète	Incrémentielle, différentielle, complète	Incrémentielle, différentielle, complète	Incrémentielle, complète	Incrémentielle, différentielle, complète
Sauvegarde cloud/NAS/FT	OUI/OUI/NON	OUI/OUI/OUI	NON/NON/NON	OUI/NON/OUI	NON/NON/NON	OUI/OUI/NON
Sauvegardes chiffrées	OUI (Premium)	OUI	NON	NON	NON	NON
Temps de sauvegarde (3Go)	11 min	10 min	24 min	12 min	Non mesuré	31 min
Formats des fichiers de sauvegarde	Propriétaire	Propriétaire	Propriétaire	Copie brute / ZIP	Copie brute	Copie brute
Planification des sauvegardes	Temporelle, USB branché, événement déclencheur (Premium)	Temporelle, événement déclencheur (Premium)	Temporelle	Temporelle, au démarrage	Temporelle	Temporelle, événement déclencheur
Prise en main et interface	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆
Sauvegarde et récupération	★★★★★	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆
Options avancées	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆
VERDICT	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆

★★★★★ EXCELLENT

★★★★☆ TRÈS BON

★★★★☆ BON

★★★★☆ PASSABLE

★★★☆☆ MÉDIocre



Sauvegarde sur Mac

- Logiciel Time Machine
- Icloud pour sauvegarde des Iphones, Ipads et Apple TV



Supports de sauvegarde local

	Avantages	Inconvénients
Clefs USB	Petite taille	Risque de les perdre, capacité maxi de 256 Go
Disque dur externe	Grande capacité jusqu'à 6 To, facilement transportable	Format plus imposant que les clefs USB
Disque SSD externe	Débit élevés, bonne capacité	Coûts
Carte mémoire	Bien adapté pour les contenus multimédia	Faible capacité, risque de les perdre
DVD	Bien adapté à l'archivage, faible encombrement	Support en fin de vie

Exemple de disques externes



TOSHIBA

Disque dur externe
Toshiba Canvio

49.99 €



WESTERN DIGITAL

Disque dur externe
Western Digital 2 To

89.99 €



SAMSUNG

Disque dur externe
Samsung T5

89.99 €



WESTERN DIGITAL

Disque dur externe
WD my passport 5TO

139.99 €



Supports de sauvegarde en ligne gratuits

	Stockage	Compatibilité
Google (Google Drive, Google Photo)	15 Go	Windows, macOS, Android, iOS
Microsoft (OneDrive)	5 Go	Windows, macOS, Android, iOS
Apple (iCloud)	5 Go	Windows, macOS, iOS
Amazon	5 Go	Android, iOS, Web
Dropbox	2 Go	Windows, macOS, Android, iOS
PCloud	10 Go	Windows, macOS, Android, iOS



Différents types de sauvegardes

- Sauvegarde complète: copie de la totalité des données
- Sauvegarde incrémentale: copie que les nouvelles données qui ont été créés depuis la dernière sauvegarde
- Sauvegarde différentielle: copie complète des données qui ont été créées ou modifiées depuis la dernière sauvegarde complète

	Complète	Incrémentielle	Différentielle
Durée de sauvegarde	*	***	**
Espace de stockage nécessaire	***	**	*
Durée de restauration	***	*	**
***	le mieux		
**	moyen		
*	le moins bon		



Sauvegarde complète sous Windows

- Solution la plus simple pour être sûr de ne pas perdre ses données
- Dossiers à sauvegarder:
 - > Bureau
 - > Documents
 - > Images
 - > Musique
 - > Objets 3D
 - > Téléchargements
 - > Vidéos
- Fréquence de sauvegarde: à adapter en fonction de l'activité, chaque semaine, chaque quinzaine, chaque mois
- Sauvegarde automatique sur disque externe à l'aide d'un logiciel (exemple: Cobian Backup)



Sauvegarde avec Cobian Backup

Définir une nouvelle tâche de sauvegarde

The image shows the Cobian Backup 11 Gravity application interface. On the left, the 'Tâche' menu is open, displaying various backup tasks. The 'Nouvelle tâche' option, highlighted with a blue arrow, is selected. On the right, the 'Nouvelle tâche' dialog box is shown, configured for a 'Complète' (Full) backup. The dialog includes fields for the task name, a list of categories, and checkboxes for general parameters. The 'Type de sauvegarde' section shows 'Complète' selected, with 'Incrémentielle' and 'Factice' as alternatives. The 'Ok' and 'Annuler' buttons are at the bottom right.

Cobian Backup 11 Gravity

Menu: Liste | Tâche | Historique des copies | Journal | Outils | Aide

Actions:

- Exécuter toutes les tâches (Ctrl+B)
- Exécuter les tâches sélectionnées (Ctrl+D)
- Lancer le groupe courant (Ctrl+G)
- Forcer Complète (tout) (Shift+Ctrl+B)
- Forcer Complète (sélection) (Shift+Ctrl+D)
- Forcer Complète (groupe courant) (Shift+Ctrl+G)
- Nouvelle tâche (Ctrl+A)**
- Editer la tâche... (Ctrl+Enter)
- Cloner la tâche (Ctrl+Alt+C)
- Effacer la tâche... (Ctrl+Del)
- Réinitialiser les attributs d'archives (Ctrl+F9)
- Eteindre lorsque vous avez terminé (Ctrl+F4)
- Pause (Ctrl+P)
- Annuler (Ctrl+X)

Nouvelle tâche

Général

- Fichiers
- Planification
- Dynamiques
- Archive
- Exclusions
- Evènements
- Avancé

Nom de la tâche: Complète

Paramètres généraux

Groupe: (Pas de groupe)

☒ Activé

☒ Indure les sous-répertoires

☐ Créer des sauvegardes séparées en utilisant les horodatages

☒ Utilise la logique des attributs des fichiers

☐ Utilise le service « Volume Shadow Copy »

Type de sauvegarde:

☒ Complète

☐ Incrémentielle

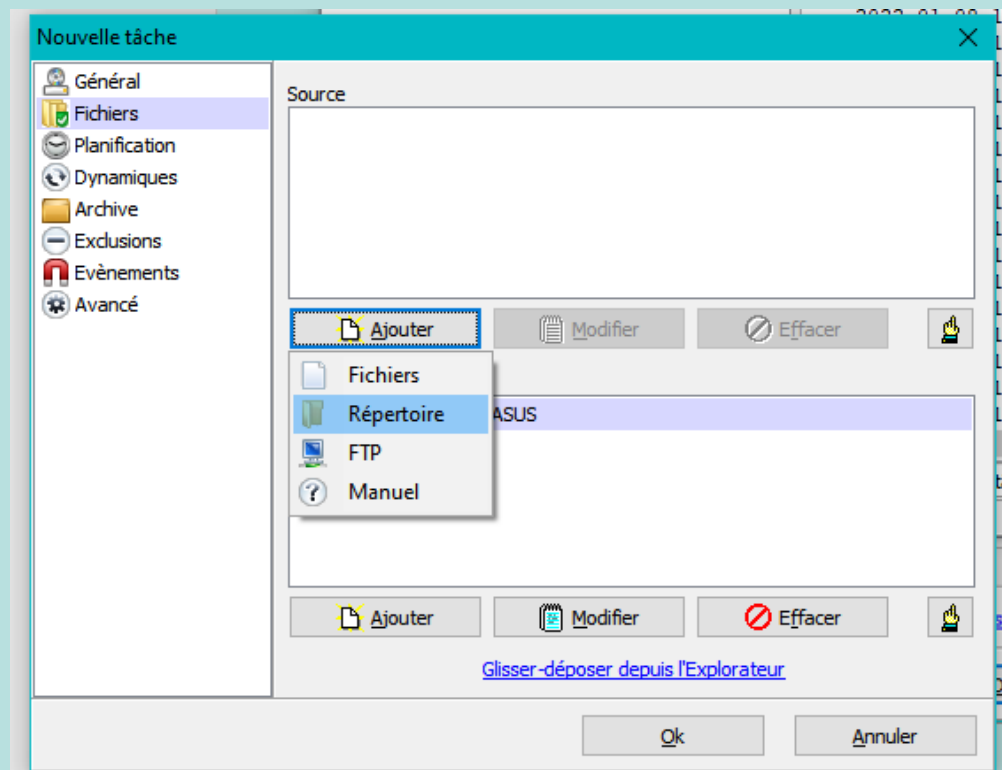
☐ Factice

Ok Annuler



Sauvegarde avec Cobian Backup

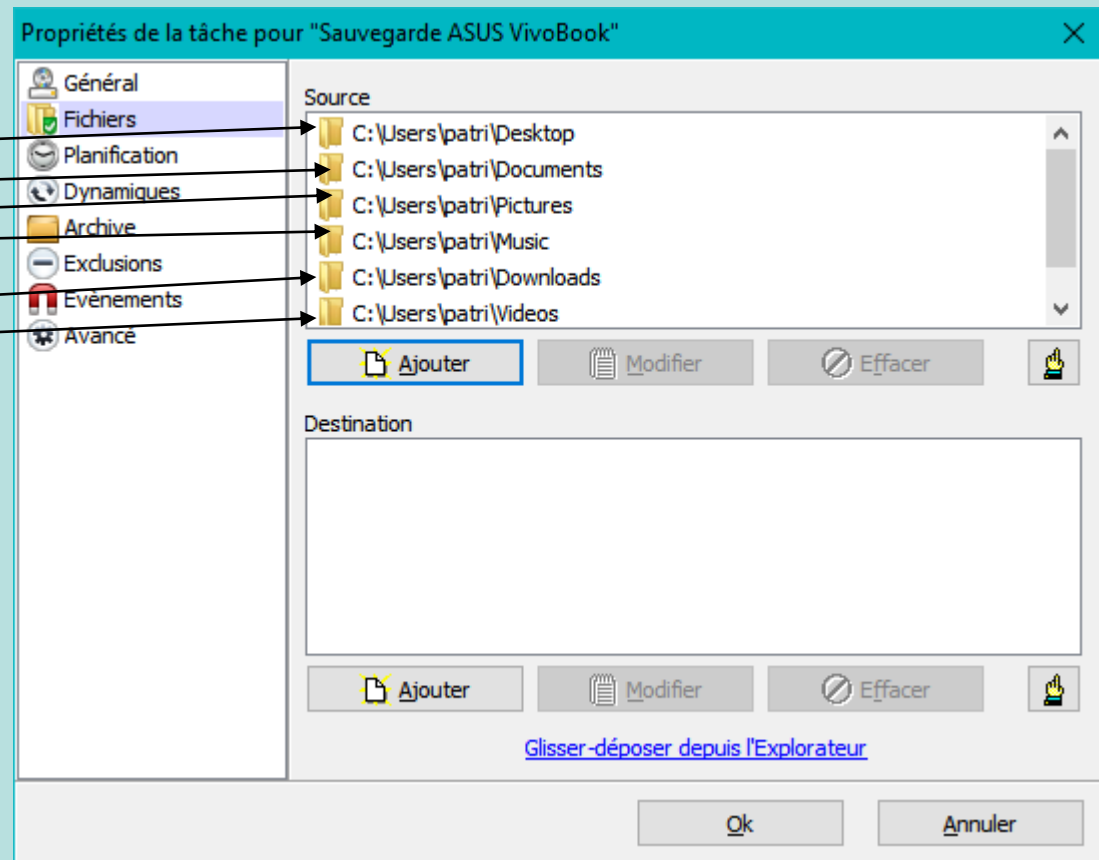
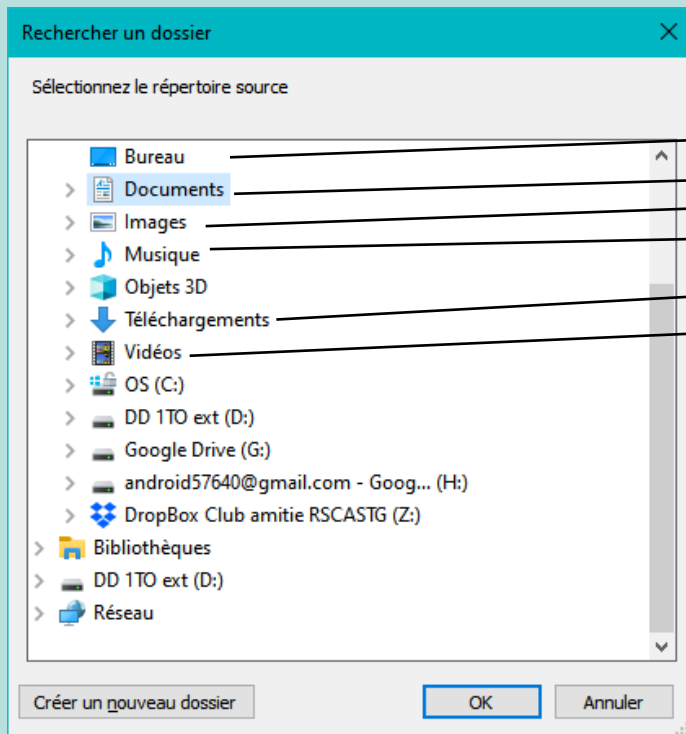
Ajouter les dossiers à sauvegarder





Sauvegarde avec Cobian Backup

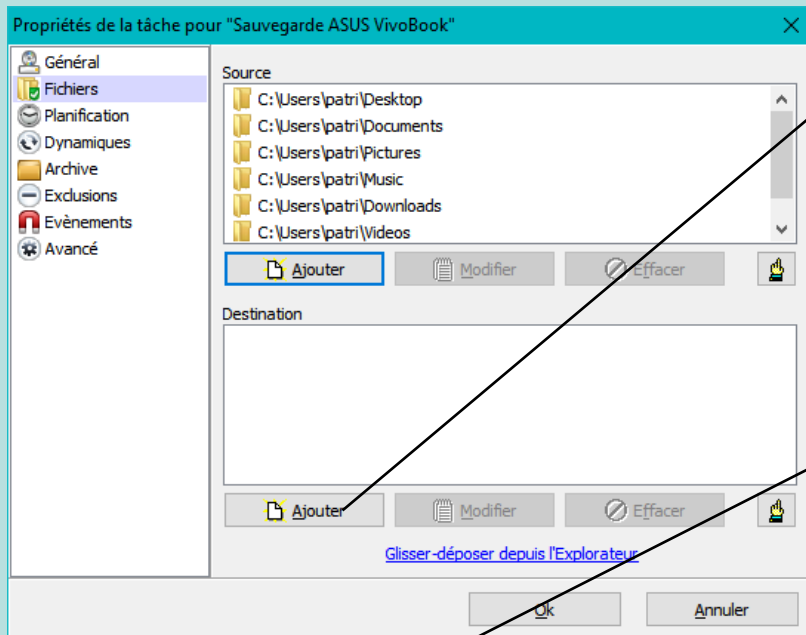
- Ajouter les dossiers à sauvegarder





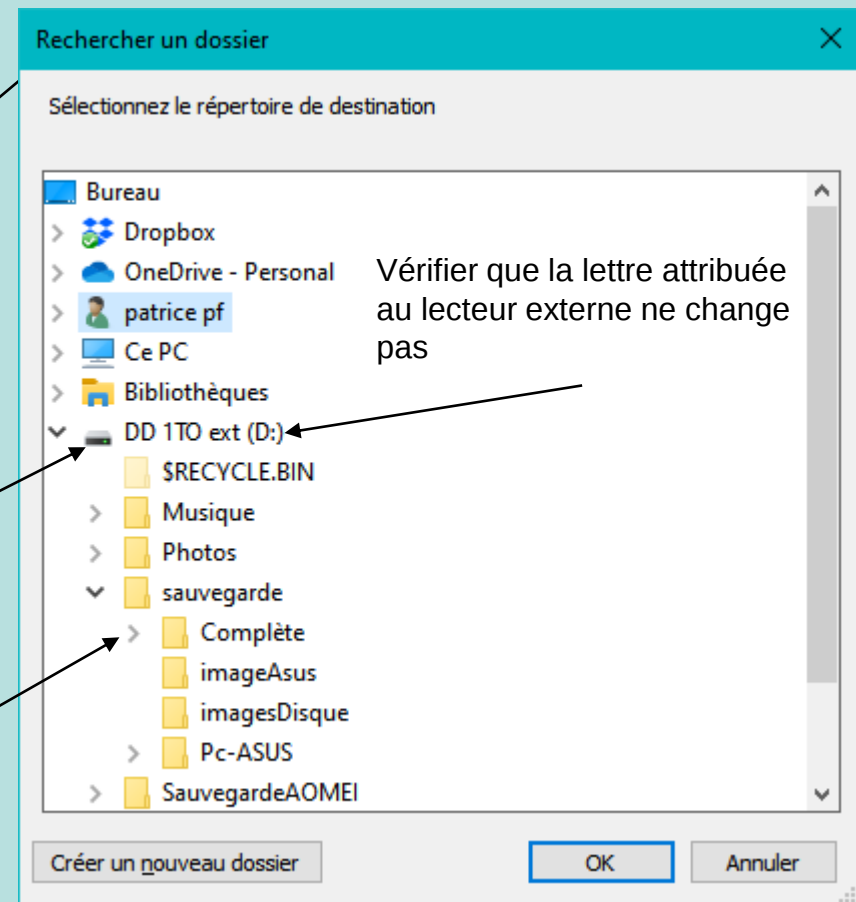
Sauvegarde avec Cobian Backup

Ajouter le dossier de destination de la sauvegarde sur le disque externe



Disque externe

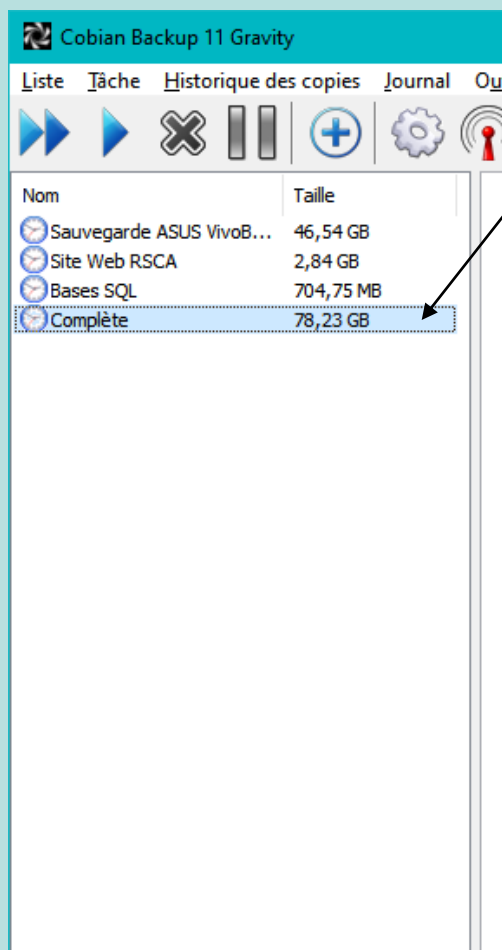
Dossier de sauvegarde





Sauvegarde avec Cobian Backup

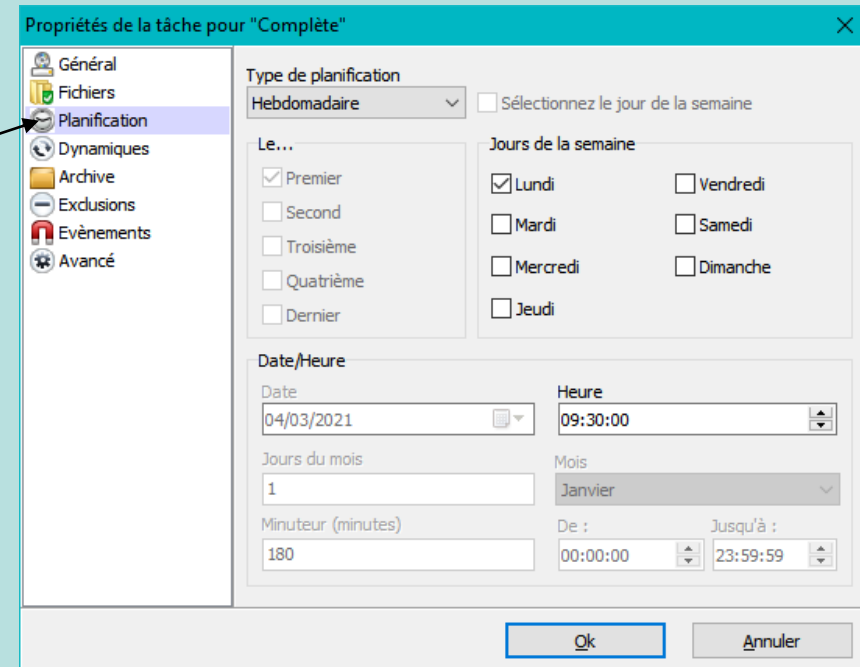
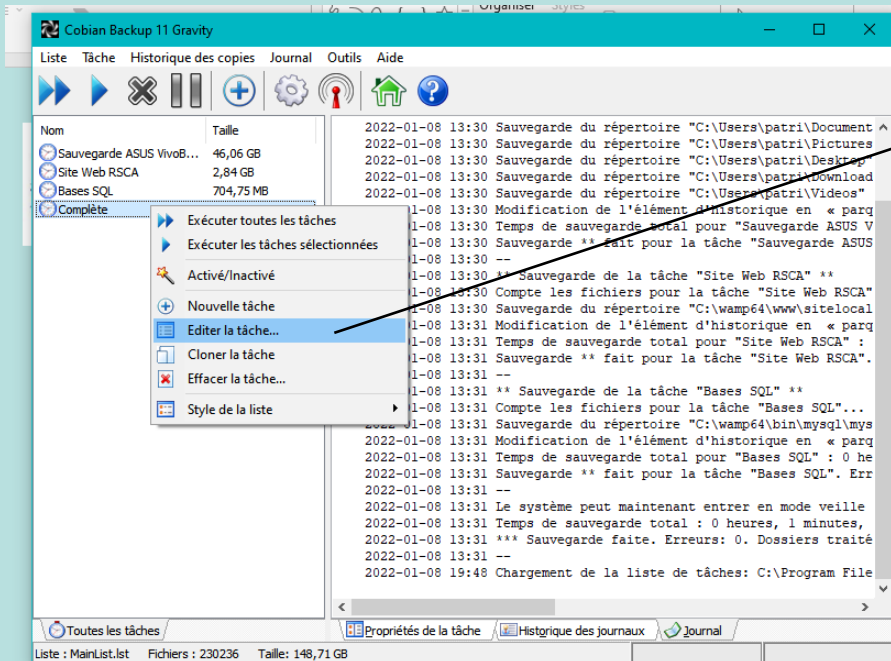
Vérifier l'espace disque requis





Sauvegarde avec Cobian Backup

Planifier la sauvegarde, exemple : hebdomadaire tous les lundi à 9h30

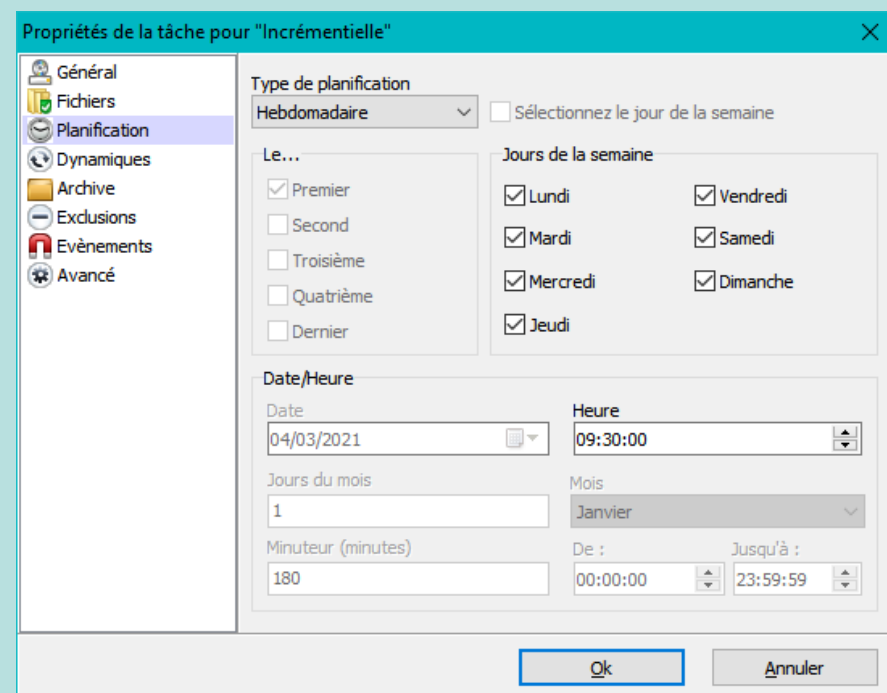
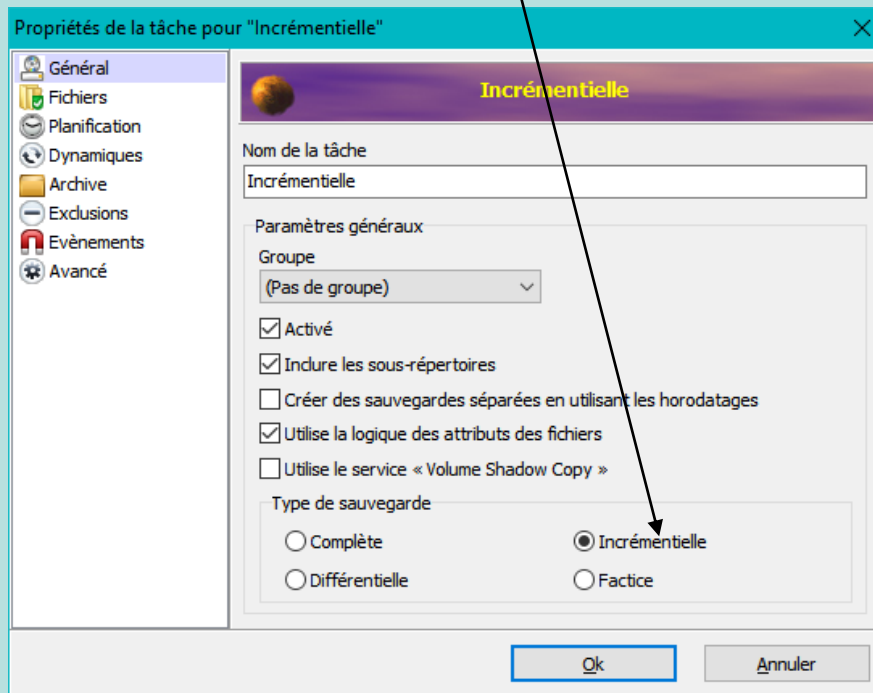




Sauvegarde complète + incrémentielle

Avantage: permet de réduire la durée et la taille des sauvegardes tout en augmentant la fréquence des sauvegardes => réduction du risque de perte de données

Exemple avec Cobian Backup





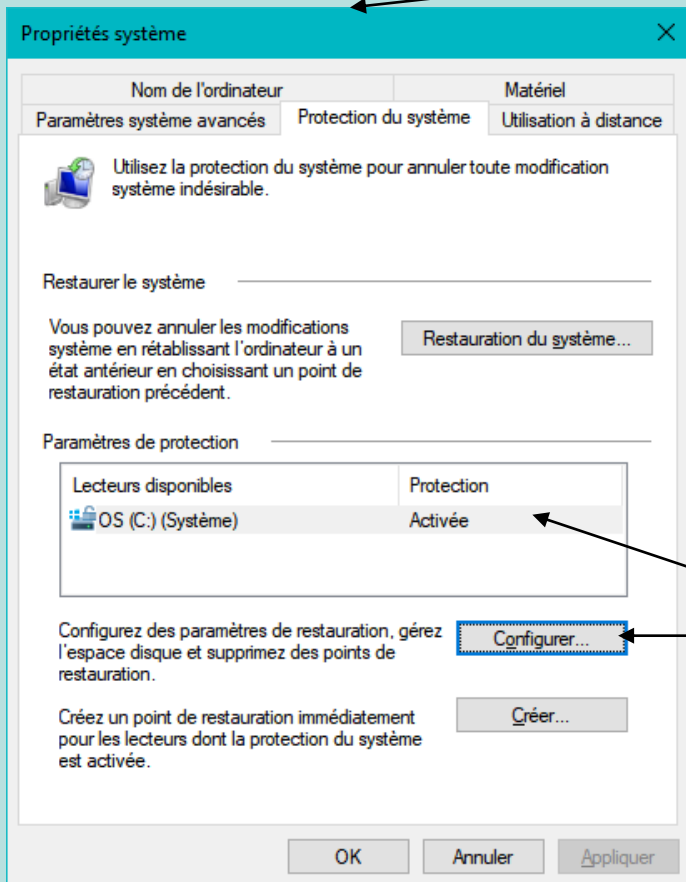
Sauvegarde des données de son téléphone

	Android (Cloud)	Android (Windows)	iOS
Photos et vidéos	Google Photos	Connexion USB, copie de fichiers Logiciels constructeur (Samsung, Huawei...)	iCloud
SMS et appel tél.	SMS Backup & Restore	Logiciels constructeur (Samsung, Huawei...)	?
Contacts	Contact de son compte Google	Logiciels constructeur (Samsung, Huawei...)	iCloud
Applications	Compte Google Play		Play Store



Point de restauration Windows

Paramètres / A propos de / Protection du système



Permet de sauvegarder l'état du système avant de réaliser l'installation d'un logiciel.

Permet de revenir à cet état si l'on constate un problème de fonctionnement après l'installation du logiciel.

Protection Activée recommandée

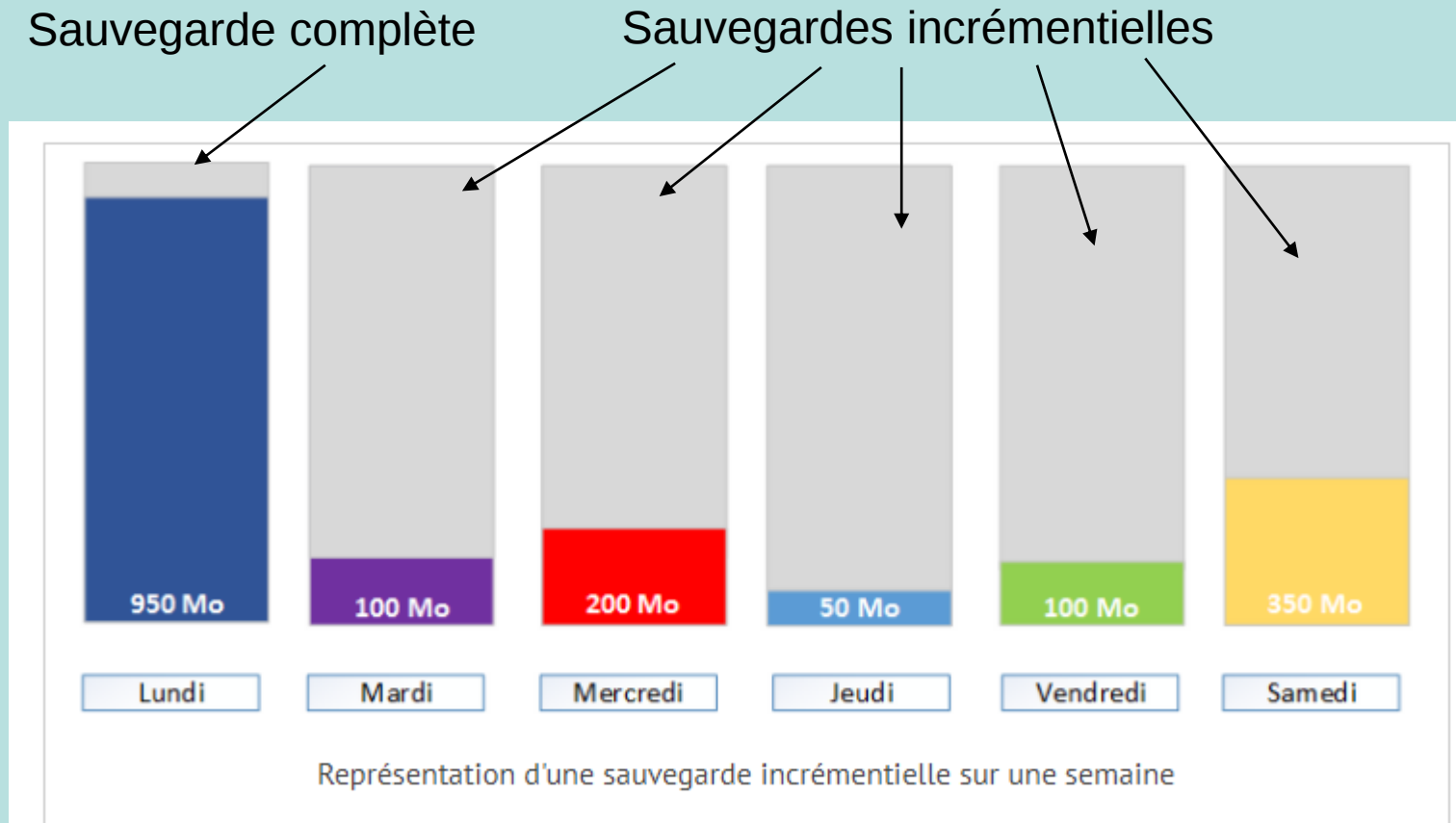


Précautions vis-à-vis des sauvegardes

- Déconnecter le support de sauvegarde après utilisation:
 - Prévention des attaques de virus ou rançongiciel
- Protéger les supports de sauvegardes (perte, vol, panne)
- Protéger les données sensibles: crypter les fichiers ou protéger l'accès par mot de passe
- Tester les sauvegardes: vérifier le contenu des sauvegardes
- Vérifier le support de sauvegarde: exemple la durée de vie moyenne d'un DVD gravé est de 10 à 15 ans.



Sauvegarde incrémentielle (*)



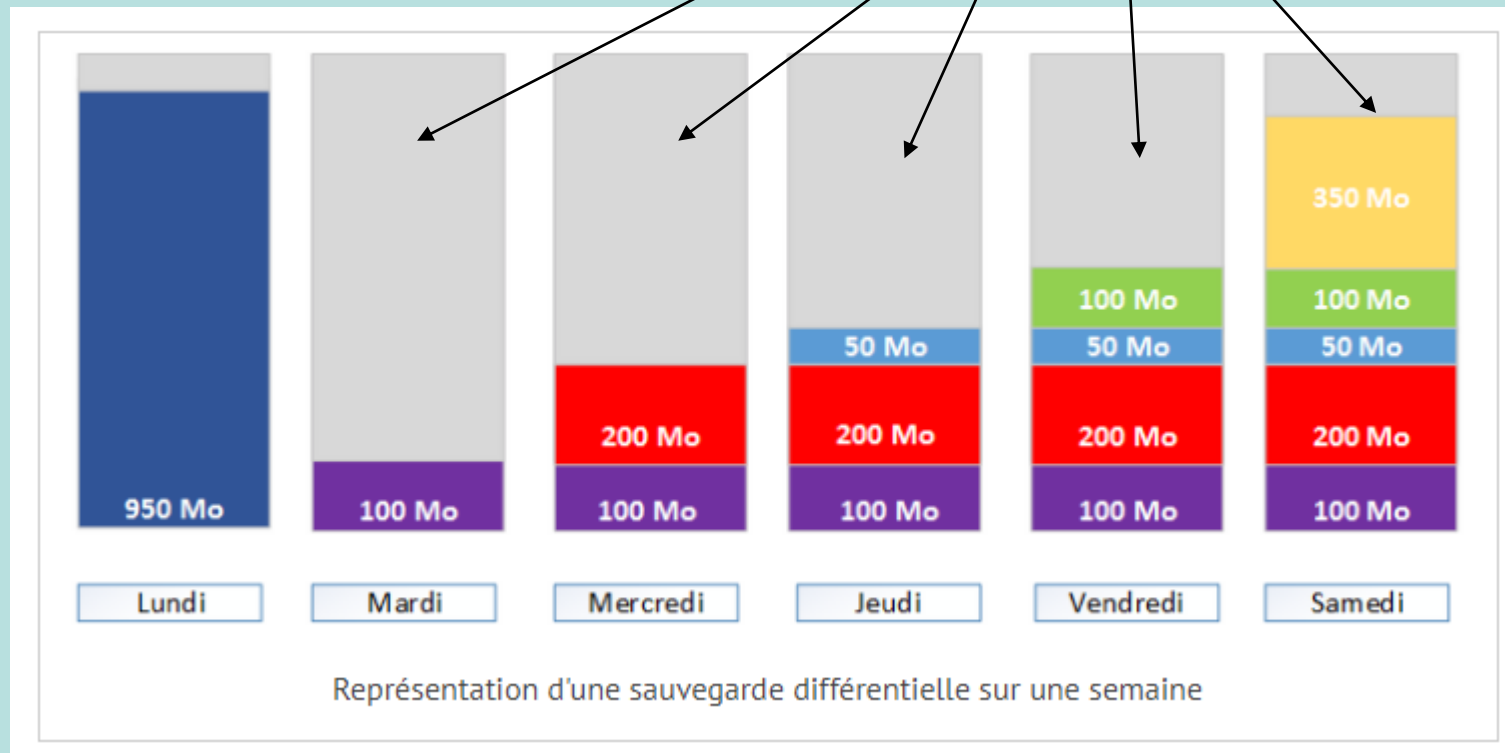
(*) : Comprendre la sauvegarde incrémentielle et différentielle |
Sauvegarde | IT-Connect



Sauvegarde différentielle (*)

Sauvegarde complète

Sauvegardes différentielles



(*) : Comprendre la sauvegarde incrémentielle et différentielle |
Sauvegarde | IT-Connect

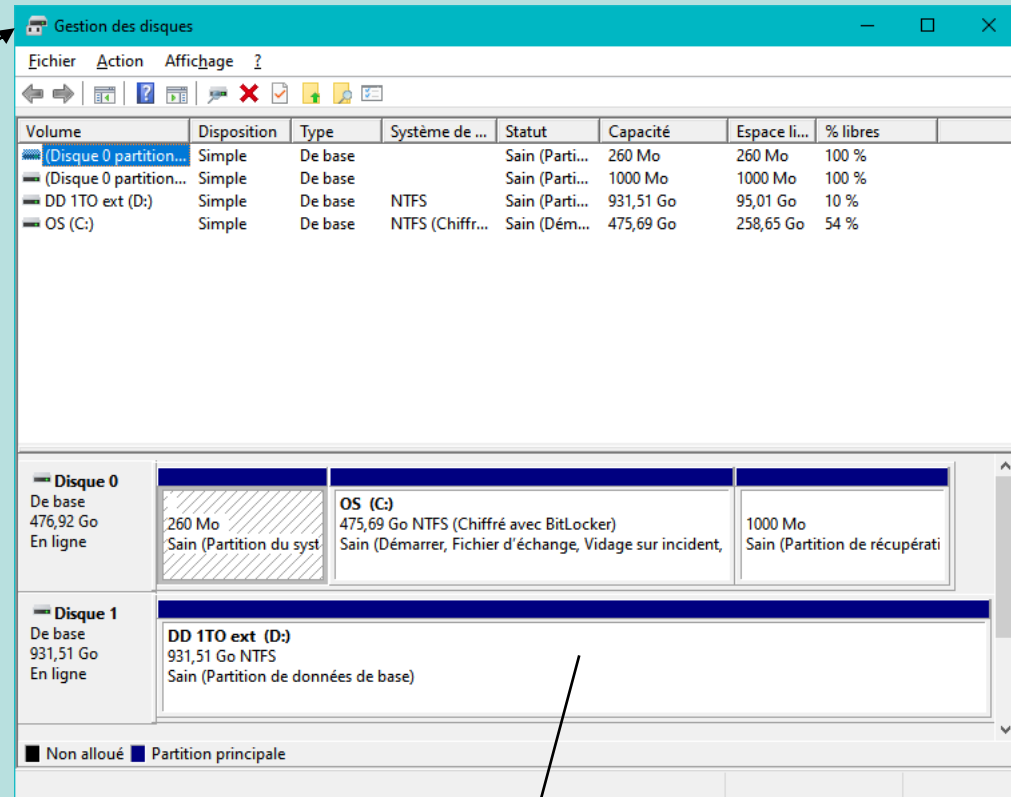
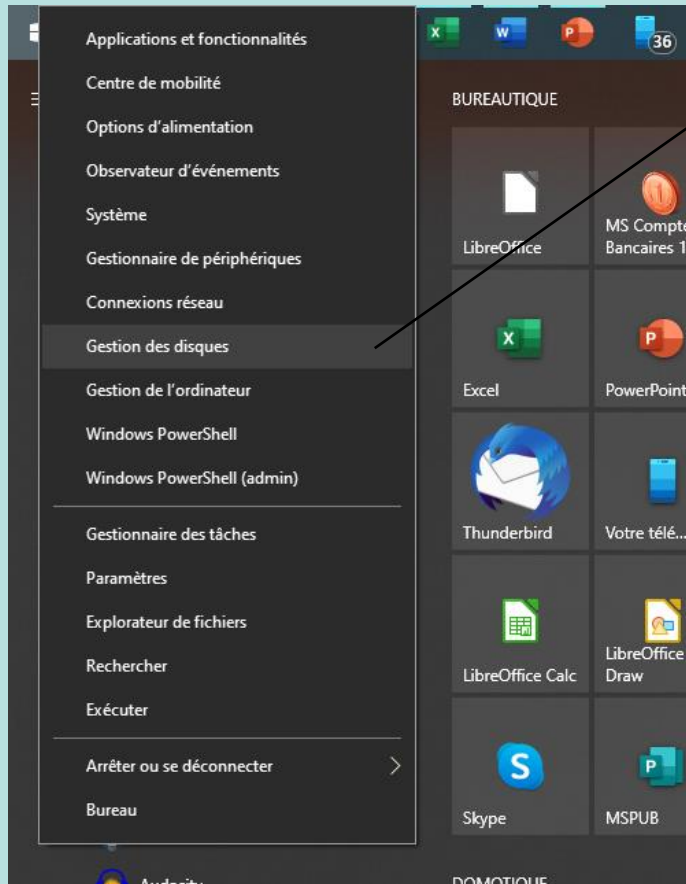


10 conseils pour éviter de perdre ses données

- Effectuez des sauvegardes régulières des données
- Identifier les appareils et supports qui contiennent des données
- Déterminez quelles données doivent être sauvegardées
- Choisissez une solution de sauvegarde adaptée à vos besoins
- Planifier vos sauvegardes
- Tester vos sauvegardes
- Vérifier le support de sauvegarde
- Sauvegarder les logiciels indispensables à l'exploitation de vos données



Modifier la lettre d'un lecteur externe



Clic droit



Modifier la lettre de son lecteur externe (suite)

