

Cours Les bases du backups

Ecrit par Youenn DUVAL

Mail: youenn@barbed.fr

Linkedin: [Youenn DUVAL](#)

Dernière mise à jour : **21/10/2024**

Table des matières

1. [Données et Sauvegardes](#)
 1. [Bonnes pratiques de sauvegarde](#)
 1. [Sauvegarde Complète :](#)
 2. [Sauvegarde Différentielle:](#)
 3. [Sauvegarde incrémentielle](#)
 4. [Sauvegarde Synthétique](#)
 5. [Sauvegarde Miroir](#)
 2. [Les différents supports](#)
 1. [Supports Magnétiques](#)
 2. [Supports Optiques](#)
 3. [Supports Flash](#)
 4. [Stockage en Réseau et Cloud](#)
 5. [Autres Supports](#)
 6. [Les différentes durées de vie](#)
 7. [Définir une politique de Sauvegarde](#)

Données et Sauvegardes

Sauvegarder, C'est Douter!

- Je ne crains pas de perdre des données
- Je ne crains pas le matériel qui tombe en panne
- Je ne crains pas les ransomwares ou malwares
- Je me fiche de me conformer aux réglementations
- Restaurer des données n'a aucun intérêt
- Pourquoi archiver si on n'oublie pas ?!
- Pourquoi versionner ? Je ne me trompe jamais



Bonnes pratiques de sauvegarde

Stratégie de sauvegarde 3-2-1 :

- 3 copies Totales de vos données
- 2 Supports différents

- 1 sauvegarde est stocké hors site

Note

C'est un minimum, vous pouvez multiplier les copies et les supports!

Sauvegarde Complète :

On sauvegarde tous les fichiers et dossiers

+ : Permet une restauration intégrale et facile

- : Consomme plus de temps et d'espace de stockage

Sauvegarde Différentielle:

Après une sauvegarde complète on ne sauvegarde que ce qui a changé depuis cette dernière. Chaque sauvegarde différentielle contiendra tous les changements depuis la dernière complète.

+ : Moins gourmand en temps et espace de stockage

- : Pour restaurer il faut 2 jeux. La dernière complète et la dernière incrémentale.

Sauvegarde Incrémentielle

Sauvegarde que ce qui a été modifié depuis la dernière sauvegarde. Qu'elle soit complète, différentielle ou incrémentielle.

+ : Encore moins gourmand en temps et espace de stockage

- : Restauration nécessite tous les jeux de sauvegarde depuis la dernière complète

Sauvegarde Synthétique

Combine une sauvegarde complète initiale avec des sauvegardes incrémentielles pour créer une nouvelle sauvegarde complète.

+ : Coté serveur de sauvegarde uniquement, réduit donc les ressources disques et réseau de production

- : Nécessite des logiciels de sauvegarde plus complexes et peut être difficile à configurer.

Sauvegarde Miroir

Copie exacte d'un ensemble de données à un instant donné, souvent utilisée pour des réplications en temps réel ou presque réel.

+ : Fournit un accès immédiat à une copie des données.

- : Ne protège pas contre les modifications accidentelles ou malveillantes puisque les changements sont immédiatement répliqués

Les différents supports

Supports Magnétiques

- Bandes magnétiques : Utilisées pour des sauvegardes de grande capacité et des archivages à long terme. Elles sont réputées pour leur coût relativement bas par gigaoctet et leur durabilité.
- Disques durs (HDD) : Couramment utilisés pour les sauvegardes sur site et hors site grâce à leur grande capacité de stockage et leur facilité d'accès aux données.



6632



Info

Apprenez en plus sur le sujet grâce à Wikipédia!

https://fr.wikipedia.org/wiki/Linear_Tape-Open

Supports Optiques

- CD-R/CD-RW : Disques compacts réinscriptibles avec une capacité limitée à 700Mo.
- DVD-R/DVD-RW : Disques offrant plus d'espace de stockage que les CD, adaptés pour sauvegarder des données personnelles ou de petites entreprises, Capacité : 7,96Go.
- Blu-ray Discs : Une capacité encore plus grande, ces disques sont utilisés pour sauvegarder d'importants volumes de données et des archives vidéo de haute qualité, Capacité : 100Go.

Supports Flash

- Clés USB : Portables et faciles à utiliser, les clés USB conviennent pour le transfert de données et les sauvegardes de petite taille.
- Cartes mémoire (SD, microSD) : Principalement utilisées dans les appareils mobiles, les caméras, et pour le stockage de données portable de petite à moyenne capacité.
- SSD (Solid State Drive) : Bien qu'ils soient plus coûteux au gigaoctet que les disques durs, les SSD offrent des vitesses de transfert plus rapides et une meilleure résistance aux chocs, ce qui les rend idéaux pour des sauvegardes rapides et fiables.

Stockage en Réseau et Cloud

- NAS (Network Attached Storage) : Dispositifs connectés à un réseau qui permettent le stockage et la récupération de données à partir de multiples ordinateurs. Ils sont adaptés aux environnements professionnels et domestiques pour des sauvegardes centralisées.
- Cloud Storage : Services comme Google Drive, Dropbox, Amazon S3, et Microsoft Azure offrent du stockage à distance accessible via internet. Ils sont idéaux pour les sauvegardes hors site, la collaboration et l'accès aux données depuis n'importe quel endroit.

Autres Supports

- Disquettes : Désormais obsolètes, elles étaient utilisées pour le stockage de données de très petite capacité.
- Archivage Papier : Pour des données critiques ou légales, l'impression et l'archivage papier peuvent encore être pratiqués, bien que ce soit une méthode largement remplacée par des solutions numériques.

Les différentes durées de vie

- Bande Magnétique LTO : > 50 ans
- HDD : 3 à 5 ans
- CD/DVD : 10 à 30 ans
- Clé USB/Carte mémoire/SSD : 5 à 10 ans
- Papier : de 20 à 500 ans selon papier
- NAS : Dépend du type de disque utilisé
- Cloud : Dépend de la politique du fournisseur et de la continuité de service

Définir une politique de Sauvegarde

- Quoi sauvegarder ?
- Combien de temps ?
- Automatiser les sauvegardes ?
- Bien archiver ses sauvegardes (version etc) !
- Stockage hors site !
- Chiffrer ou non ses données ?
- Vérifier régulièrement le contenu de ses sauvegardes !
- Tester régulièrement la restauration de ses sauvegardes !
- Rapports automatisés !