

LA SAUVEGARDE DES DONNÉES

XAVIER MASCLAUX



LE
MOULIN
DIGITAL

5 JUIN 2020

- L A
D R O
M E -



Programme régional cofinancé par l'Union Européenne



L'EUROPE S'ENGAGE
en région
Auvergne-Rhône-Alpes
avec le FEDER

La Région 
Auvergne-Rhône-Alpes

ENE
entreprises & numérique

QU'EST CE QU' UNE SAUVEGARDE ?

En informatique, la sauvegarde est l'opération de **copie préventive** de données sur un **support indépendant**.

Une sauvegarde = une application + un support

Futura science



OBJECTIFS

1. mettre en sécurité des informations (fichiers, répertoires et applications)
2. pallier toute éventualité de panne matérielle, logiciel malveillant, et de suppression volontaire ou fortuite.
3. être en capacité de restaurer le plus rapidement possible un système après une défaillance ou un incident.

STOCKAGE VS SAUVEGARDE VS ARCHIVAGE

1. stockage : données vivantes en production
2. sauvegarde : copie avec une périodicité des données et possibilité de les restaurer
3. Archivage : sélection de données à conserver de manière fiable pour une durée déterminée (long terme)

LA PERTE DE DONNÉES

CONSÉQUENCES POTENTIELLES

perte financière

perte d'image

risque légal (factures, contrats)

QU'EST CE QU'UNE APPLICATION DE SAUVEGARDE ?

la copie des fichiers et l'horodatage

la rétention des données et la périodicité

la restauration

l'automatisation des tâches

limite la consommation de bande passante et de stockage
(sauvegarde incrémentielle)

SUR QUEL SUPPORT ?

LOCAL

Supports : Disques DUR, clé USB, Bandes...

Facile à mettre en oeuvre
mais aléas liés au lieu de stockage et à la durée de vie du support



SUR QUEL SUPPORT ?

DISTANT

Centralisation des données,
Accès depuis n'importe quelle machine
séparation physique du stockage et des données vivantes
mais exposition au piratage plus forte (transfert)

Supports : Serveurs, supports sur bande



RÉDUIRE L'ALÉA MATÉRIEL

prise en compte de la durée de vie du matériel (disque dur 5 ans)

le RAID : répartir des données et redondance sur plusieurs disques durs tolérance aux pannes de l'ensemble

RECOMMANDATION DE L'ANSSI : STOCKAGE DES SAUVEGARDES

« **à l'extérieur de l'entreprise** pour éviter que la destruction des données d'origine ne s'accompagne de la destruction de la copie de sauvegarde en cas d'incendie ou d'inondation ou que la copie de sauvegarde ne soit volée en même temps que l'ordinateur contenant les données d'origine »

QUELLE PÉRIODICITÉ ?

SELON VOS DONNÉES ET LA TAILLE DE L'ORGANISATION

Ce que vous êtes prêt à perdre 1 jour ? 1 semaine ?

Combien de temps pour restaurer vos données ?

CHOIX D'UNE SOLUTION ?

CRITÈRES

Volume de données à sauvegarder

la fiabilité du support

la vitesse de transfert des données

le besoin de récupérer les différentes versions des documents.

la facilité à restaurer les données

MÉTHODE 1 : DISQUE OU MACHINE EXTERNE

2 sites distants : votre machine de production et de sauvegarde sur 2 sites distants

A bannir :

sauvegarde manuelle



MÉTHODE 1 : DISQUE OU MACHINE EXTERNE

automatiser la sauvegarde avec une application

MAC : time machine (uniquement des machines MAC)

Toutes plateformes : syncthing (chiffré entre vos machines)

LINUX : rsync un logiciel open source très utilisé par les pro

Difficulté : **



MÉTHODE 2 : SAUVEGARDE VERS UN CLOUD PUBLIC

Synchronisation vers un cloud (automatisé)

Les fichiers locaux sont en miroir sur le cloud
gestion des versions sur de nombreux services mais
restauration fastidieuse (fichier par fichier)

difficulté : *



MÉTHODE 3 : SAUVEGARDE SUR UN NAS OU SERVEUR

Serveur ou NAS (serveur simplifié) sur un site distant des application de sauvegarde dédiés (souvent basée sur rsync)

sauvegarde de votre poste, de votre serveur ou de votre cloud

+ maîtrise complète de vos données

Difficulté : ***



MÉTHODE 4 : SERVICE DE SAUVEGARDE EN LIGNE DÉDIÉ

Des services sur le web pour sauvegarder un poste et/ou un serveur

Modalités de restauration variées : envoi d'un disque, clé usb...

Gestion des versions et restauration à une date donnée

Tarif : à partir de 6€ par mois

Difficulté : **

DES PRESTATAIRES
INFOGÉRANCE

VEEAM



BACKBLAZE

VOS FICHIERS SONT DÉJÀ SUR UN CLOUD

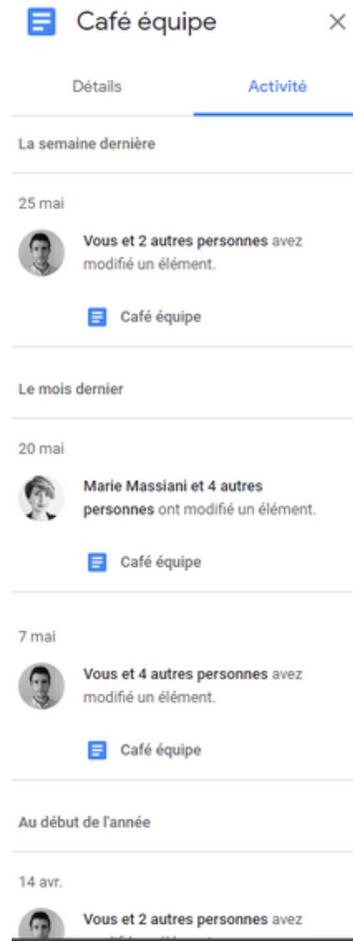
Ce n'est pas une sauvegarde

L'aléa matériel est quasi nul mais l'erreur humaine ou un virus possible

possibilité de restauration des fichiers avec l'historique mais restauration fastidieuse (fichier par fichier)

Pour limiter ce risque : éviter de synchroniser les fichiers sur votre machine

utiliser un service de sauvegarde



VOS FICHIERS SONT DÉJÀ SUR UN CLOUD

Pour les sauvegarder

Service de sauvegarde en ligne dédié gsuite & office 365



ou sur un NAS : Active Backup synology



Boxafe : Qnap

BONNES PRATIQUES

Automatiser

2 sites de stockages

Tester la restauration (hors incident)

SAVE THE DATA

RESSOURCES UTILES

Les recommandations de l'ANSSI

Pourquoi l'archivage sur bande est toujours d'actualité ([Le Monde informatique](#))

[Comparatif Zdnet : sauvegarde dans le cloud](#)

