

La sauvegarde

Introduction

La sauvegarde des données est une pratique essentielle en informatique visant à protéger les informations contre la perte ou la corruption. Elle consiste à créer des copies de données, stockées de manière sécurisée, afin de pouvoir les restaurer en cas de problème, tel qu'une défaillance matérielle, une erreur humaine ou une attaque malveillante. Une stratégie de sauvegarde efficace garantit non seulement la récupération des données, mais aussi la continuité des opérations en minimisant les interruptions et les pertes financières.

Types de Sauvegarde

Pour gérer efficacement les sauvegardes, plusieurs méthodes sont disponibles, chacune ayant ses propres avantages et inconvénients. Les principaux types de sauvegarde sont la sauvegarde totale, incrémentielle et différentielle.

1. **Sauvegarde totale** : La sauvegarde totale consiste à copier l'intégralité des données d'un système à un instant donné. Elle assure une restauration complète et rapide en cas de défaillance, mais elle demande un espace de stockage important et un temps considérable pour sa réalisation. Cette méthode est souvent utilisée comme base pour les autres types de sauvegarde.
2. **Sauvegarde incrémentielle** : La sauvegarde incrémentale ne sauvegarde que les données qui ont changé depuis la dernière sauvegarde, qu'elle soit complète ou incrémentale. Cette approche est plus efficace en termes d'utilisation de l'espace de stockage et de temps nécessaire pour chaque sauvegarde. Cependant, la restauration nécessite la combinaison de la dernière sauvegarde complète et de toutes les sauvegardes incrémentales effectuées depuis cette sauvegarde complète.
3. **Sauvegarde différentielle** : La sauvegarde différentielle copie toutes les modifications apportées depuis la dernière sauvegarde complète. Cela simplifie le processus de restauration en nécessitant uniquement la dernière sauvegarde complète et la dernière sauvegarde différentielle. Toutefois, au fil du temps, ces sauvegardes peuvent devenir volumineuses car elles incluent toutes les modifications depuis la dernière sauvegarde complète.

Plan de Continuité d'Activité (PCA) et Plan de Reprise d'Activité (PRA)

Pour compléter les stratégies de sauvegarde, il est crucial d'intégrer des plans de gestion des interruptions et des restaurations. Les deux principaux plans à considérer sont le Plan de Continuité d'Activité (PCA) et le Plan de Reprise d'Activité (PRA).

- **PCA** : Le Plan de Continuité d'Activité (PCA) vise à assurer la poursuite des fonctions critiques d'une organisation pendant et après un incident. Il inclut des stratégies pour maintenir les opérations essentielles, telles que des sauvegardes régulières et des tests de restauration. Le PCA aide à minimiser les interruptions et à garantir que les fonctions vitales restent opérationnelles en cas de crise.
- **PRA** : Le Plan de Reprise d'Activité (PRA) se concentre sur la restauration complète des systèmes et des données après un sinistre majeur. Il détaille les étapes nécessaires pour récupérer les données et remettre en marche les systèmes informatiques afin de rétablir les opérations normales. Le PRA inclut des procédures pour la restauration des sauvegardes et des plans de communication avec les parties prenantes.

Conclusion

En résumé, la gestion des sauvegardes des données et des plans de continuité et de reprise est cruciale pour garantir la résilience et la protection des informations d'une organisation. En choisissant la méthode de sauvegarde la plus appropriée et en mettant en place des PCA et PRA efficaces, les entreprises peuvent se préparer à faire face aux défis et minimiser les impacts des interruptions sur leurs opérations.

Installation d'un système de sauvegarde

Présentation de Duplicati

Duplicati est un logiciel de sauvegarde open source conçu pour offrir une solution de sauvegarde efficace et flexible. Il permet de réaliser des sauvegardes chiffrées, compressées et dédoublées de données, tout en offrant une interface conviviale pour la configuration des tâches de sauvegarde. Compatible avec divers services de stockage en nuage, tels que Google Drive, Dropbox et Amazon S3, ainsi que des serveurs FTP et des disques locaux, Duplicati s'adapte aux besoins variés des utilisateurs. Sa capacité à automatiser les sauvegardes et à gérer les versions des fichiers en fait un outil précieux pour assurer la protection et la récupération des données.

Configuration et test

Tout d'abord, rendez-vous sur [Download Duplicati application](#) et télécharger l'installer pour votre OS.

Après avoir installé Duplicati, vous arriverez sur une page web de gestion de l'application.

Ici, aller sur *Ajouter une sauvegarde* et *Configurer une nouvelle sauvegarde*

Paramètres généraux de sauvegarde

Nom	<input type="text" value="Sauvegarde test"/>
Description (facultative)	<div></div>
Chiffrement	<div>Pas de chiffrement</div>

Comme ci-dessus, remplissez le nom de votre sauvegarde et ajoutez un chiffrement si souhaité.

Ensuite, vous devrez choisir la destination de sauvegarde, comme sur mon exemple :

Destination de sauvegarde

Type de stockage Dossier ou disque local

Chemin du dossier

Entrée manuelle du chemin Affic

- ▼ C: (Fixed)
 - PerfLogs
 - ▶ Program Files
 - ▶ Program Files (x86)
 - sauvegarde**
 - ▶ Users
 - ▶ Windows
- ▶ D: (Fixed)

Nom d'utilisateur Nom d'utilisateur d'identification optionel

Mot de passe Mot de passe d'identification optionel

Tester la connexion

Données source

☐ Afficher les dossiers cachés

- ▶ Application Data
- ▶ Home
- ▼ Ordinateur
 - ▶ C: (Fixed)
 - ▼ D: (Fixed)
 - ▶ a_sauvegarder
 - ▶ PerfLogs
 - ▶ Program Files

Ajouter un répertoire directement

Choisissez alors les données sources que vous souhaitez sauvegarder, pour simplifier l'exemple j'ai décidé de ne sauvegarder qu'un seul répertoire.

Planifier

☒ Lancer des sauvegardes automatiques.

Si une date a été manquée, la tâche démarrera dès que possible.

Prochaine fois 16:00 20/09/2024

Relancer tous les 3 Jours

Jours autorisés

- ☒ Lun.
- ☒ Mar.
- ☒ Mer.
- ☒ Jeu.
- ☒ Ven.
- ☒ Sam.
- ☒ Dim.

Maintenant, vous pouvez planifier vos sauvegardes selon vos besoins comme ci-joint.

Options générales

Taille du volume distant 150 Mo

The backups will be split up into multiple files called volumes. Here you can set the maximum size of the individual volume files. [See this page for more information.](#)

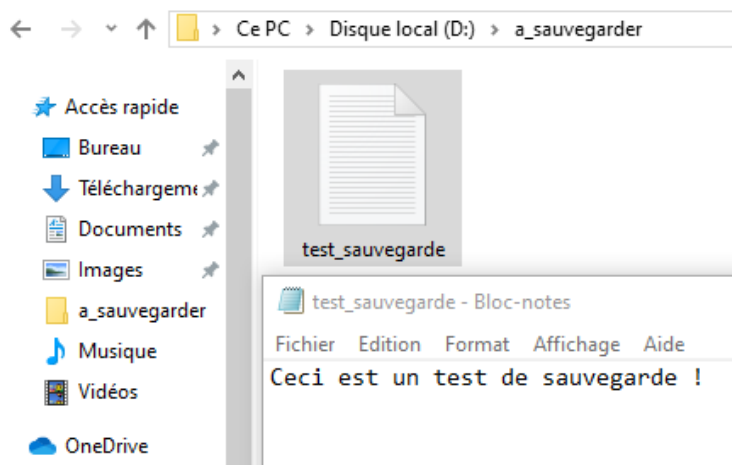
Rétention de la sauvegarde Supprimer les sauvegardes plus anciennes que

2 Semaines

Si au moins une sauvegarde plus récente est trouvée, toutes les sauvegardes antérieures à cette date sont supprimées.

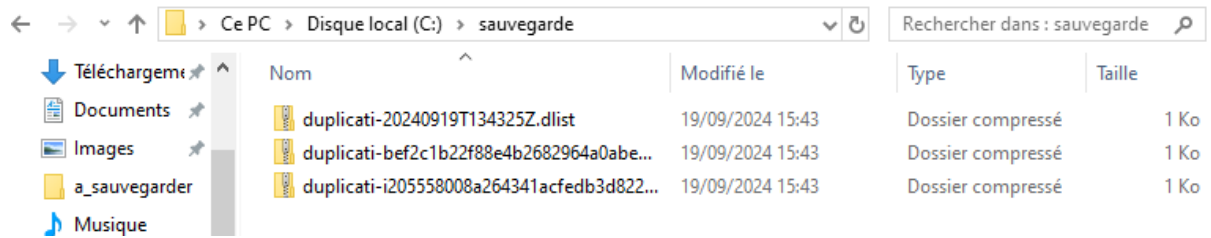
Vous pouvez alors choisir des paramètres supplémentaires comme la taille du disque pour chaque volume ou encore la rétention de vos sauvegardes.

Et voilà, votre sauvegarde est configurée !



Pour tester cela, j'ai créé un fichier texte dans mon répertoire source.

J'effectue alors une sauvegarde manuelle depuis Duplicati et je retrouve bien mes volumes dans mon répertoire de sauvegarde.



Maintenant, je supprime le fichier texte que j'avais préalablement créé.
Je retourne sur Duplicati et j'effectue une restauration pour le récupérer via ma sauvegarde de cette manière :

Restaurer les fichiers depuis Sauvegarde test

Restaurer depuis: 0: 19 sept. 2024 15:57

Rechercher les fichiers: Tapez pour mettre en surbrillance les fichiers

Rechercher

▼ D:\a_sauvegarder\

test_sauvegarde.txt

Continuer

Options de restauration

Où voulez-vous restaurer vos fichiers ?

☒ Emplacement d'origine

☐ Choisir emplacement

Chemin du dossier: Saisir le chemin de destination

Parcourir

On peut alors choisir quelques paramètres.

Comment voulez-vous traiter les fichiers existants ?

☒ Écraser

☐ Enregistrer des versions différentes avec l'horodatage dans le nom du fichier

Permissions

☒ Restauration des droits de lecture/écriture

Précédent

Restaurer

On lance la restauration, et voilà nos données sont revenues dans le répertoire source avec preuve à l'appui !

