msp360 – La planification des sauvegardes Cloud

Sauvegarde Linux et Windows · https://preview.nuabee.fr/documents/planification-sauvegardes-cloud/

Planification des sauvegardes

Pour optimiser les sauvegardes réalisées avec Nuabee Backup, il convient de planifier les plages horaires de sauvegardes en fonction du type de sauvegarde, de la volumétrie des disques et des heures d'utilisations de l'infrastructure afin d'éviter tout conflit avec l'agent de sauvegarde.

Les durées estimées de sauvegarde sont indicatives et sujet à variation en fonction de critères comme la taille des disques, les performance de l'infrastructure sur site et évidemment le débit de votre connexion internet.

Fonctionnalités de la solution de sauvegarde

Différentes fonctionnalités du client de sauvegarde vous permettent d'adapter l'utilisation du logiciel de sauvegarde et des ressources utilisées afin de convenir à votre infrastructure.

Gestion des horaires et périodicité de sauvegarde

Nuabee Backup permet la gestion du moment et de la fréquence de sauvegarde, en permettant des exclusions et un large éventail de définition de périodicité.

Exemple :

- Sauvegarde tous les jours de la semaine sauf les mercredis et samedi
- Sauvegarde tous les second mercredis du mois, tous les deux mois.

Il est recommandé de définir les plages horaires de sauvegarde en dehors des heures d'utilisations de l'infrastructure informatique pour éviter de surcharger le réseau avec l'envoi des sauvegardes vers le Cloud ou votre stockage local.

Sauvegarde en mode bloc, gestion des incrémentales et complètes

Mode Bloc

Ce mode de sauvegarde introduit la notion de sauvegardes incrémentales et complètes.

Lors d'un sauvegarde incrémentale, le mode bloc ne sauvegarde que les données ayant changées depuis la dernière sauvegarde. Lors de la sauvegarde complète l'intégralité des données sont reprises, néanmoins, celle-ci peut-être effectué de manière « full synthetic« . Cette méthode avancée permet de réduire jusqu'à 90% le temps de la sauvegarde.

Pour plus d'informations sur la sauvegarde en mode bloc.

Planification des sauvegarde complètes

Lors de la planification des plans de sauvegarde avec le logiciel Nuabee Backup, il est courant de planifier une sauvegarde régulière, avec le degré de finesse classique désiré. Cette sauvegarde sera en mode bloc une différentielle.

Dans le but de fiabiliser les sauvegardes et réduire les temps de restauration, il est nécessaire de planifier une sauvegarde complète plus longue après un nombre de différentielles.

Options de rétention et de purge

Nuabee Backup propose de nombreuses stratégies de rétention et de purge :

- soit un nombre de versions de fichiers à sauvegarder (utiles dans le cas de fichiers bureautiques par exemple)
- soit sur date

Limitation de la durée de sauvegarde des plans

Afin d'éviter les engorgements et l'impact sur la production, les plans peuvent se voir planifier de s'arrêter si ceux-ci dépassent une certaine durée.

Par exemple, si une sauvegarde SQL Server lancée en début de matinée dure trop longtemps, pouvant avoir un impact sur la taille des logs par exemple, il peut lui être indiquée de toujours s'arrêter après un laps de temps écoulé.

Recommandations:

- Si ce genre de situation se produit, la sauvegarde sera indiquée comme interrompue et signalée comme anomalie.
- Dans le cas ou cette situation se reproduit, il est nécessaire de revoir la panification des plans de sauvegarde, libérer des ressources ou changer d'approche de sauvegarde.

Optimisation de la bande passante

Compression des données

Nuabee Backup offre sur tous les plans de sauvegarde une option de compression de données afin de minimiser le temps de sauvegarde sur les connexions faibles et la limitation d'espace de stockage utilisée.

Limitation de la bande passante selon planning

il est possible de laisser les sauvegardes se dérouler à un débit restreint selon un planning établit au choix du client.

Il est par exemple possible d'indiquer que les lundi, mardi et mercredi, la matin, 200 Ko/s sont disponibles, entre midi et à 14h, cela monte à 1.5 Mo/s et revenir vers 150 Ko/s l'après midi.

Les limitations sont disponibles vers le Cloud comme en local dans des politiques séparées.

Anticiper les conflits

Moteurs VSS tiers (Windows seul)

Afin d'éviter les conflits avec un programme tiers de sauvegarde et de réduire l'impact que pourrait avoir la cohabitation des deux logiciels, Nuabee Backup propose d'utiliser soit ses propres composants VSS soit les moteurs VSS système.

Eviter les chevauchements avec le chaînage

Afin d'éviter les problèmes de chevauchement entre deux sauvegardes du même type il est recommandé d'utiliser le chaînage de plan pour les sauvegardes différentielles.

Exemple : sauvegardes image système quotidiennes cloud et locales accédant à la même ressource pouvant entraîner un échec de sauvegarde.

Types de sauvegarde

Les sauvegardes de type SQL Server tournant en même temps que d'autres types de sauvegardes peuvent entrer en conflit, car le mécanisme de VSS utilisé pour assurer l'intégrité et la cohérence des données lors de sauvegardes images et SQL fige les entrées et sorties sur les fichiers. Deux sauvegardes utilisant les mêmes VSS ne peuvent tourner en même temps.

Sauvegardes Windows

Sauvegardes Image

Les sauvegardes Images de machines Windows sont recommandées pour la sauvegarde de disques systèmes, elles permettent des sauvegardes cohérentes et des délais de restauration courts.

Un schéma classique de sauvegarde Image pour Windows est une sauvegarde différentielle quotidienne couplée à une sauvegarde complète synthétique hebdomadaire réalisée généralement le week-end.

Pour un disque système (C:) de 50 Go, nos tests indiquent une durée moyenne de 40 minutes pour une sauvegarde complète sur une connexion de 100 Mbs.

Sauvegardes de Fichiers

La sauvegarde fichier permet une sauvegarde en mode bloc de fichiers ou dossiers individuels, elle permet une certaine granularité en contrepartie de temps de restauration généralement plus long.

La sauvegarde fichier est recommandée pour les serveurs contenant des fichiers de bureautiques ou des profils utilisateurs comme des serveurs de fichiers.

Les sauvegardes en mode fichier peuvent s'effectuer selon un calendrier à la manière des sauvegardes Images, mais également dès lorsqu'un fichier est modifié.

A la manière d'une sauvegarde Image, il est classique de trouver une sauvegarde différentielle journalière accompagnée d'une sauvegarde complète hebdomadaire ou semi mensuelle. Les serveurs sauvegardés en mode fichiers ont le plus souvent de gros volumes de données, les sauvegardes sont donc plus longues.

Sauvegardes bases SQL server

Les sauvegardes SQL server sont un type de sauvegarde spécialement adaptées pour les bases de données SQL Server car elles intègrent des mécanismes propres à Microsoft.

Il s’agit souvent de sauvegardes longue car complexes, variables en fonction de la taille de la base de donnée cible.

Sauvegarde Linux

Sauvegarde fichier Linux

La sauvegarde en mode fichier sur Linux utilise les mêmes principes de planification que les sauvegardes fichiers Windows.

Sauvegarde Image Linux

La planification des sauvegardes est, par défaut, une sauvegarde différentielle journalière et une sauvegarde complète hebdomadaire réalisée le week-end.

Serveurs avec multiples plans de sauvegarde

Pour les serveurs avec plusieurs plans de sauvegarde (par exemple 2 sauvegardes **Image** du disque système (locale et Cloud) et une sauvegarde SQL) voici un exemple de planification :

- **Image Locale** : Différentielle de lundi à jeudi à 17h30 / Complète le vendredi à 17h30
- **Image Cloud** : Différentielle de lundi à jeudi à 23h / Complète le vendredi à 23h
- **SQL** : Hebdomadaire le samedi matin à 10h