

LES CAHIERS THÉMATIQUES
DE STORDATA

Le data management #2

Mieux stocker pour mieux sauvegarder

Une solution plus ingénieuse que jamais
pour rationaliser le stockage secondaire et
sécuriser toute la data de l'entreprise



 Stordata

éditorial



Joël Thouvenin
Directeur commercial

Stocker et sauvegarder simultanément.

Stocker puis sauvegarder ponctuellement. Stocker massivement et sauvegarder partiellement. Stocker quel qu'en soit le prix et sauvegarder à moindre coût, etc. Deux mots pour décrire de multiples réalités. Y a-t-il autant de stratégies de stockage et de sauvegarde qu'il y a d'entreprise dans le monde ? Ce serait exagéré, pourtant ces deux fonctions sont généralement le fruit d'une mûre réflexion et souvent de longues hésitations, propres aux méthodes et à l'organisation d'une société ou d'une structure publique.

D'autant que l'une et l'autre fonction ne poursuivent évidemment pas les mêmes objectifs. Le stockage, qu'il soit primaire ou secondaire, vise à gérer la donnée produite et collectée par l'entreprise au quotidien, dans le cadre de son activité courante. La sauvegarde quant à elle relève d'une stratégie de défense contre la perte accidentelle ou criminelle du patrimoine applicatif et informationnel. L'une ne remplit pas le rôle de l'autre, et inversement.

Toutes les deux en revanche procèdent du management de la donnée. Un management que l'on veut naturellement efficace, économe, organisé et pérenne. Voilà sur le papier mais l'exercice reste difficile.

Faut-il alors associer les deux approches ou maintenir la séparation traditionnelle ? Après tout, elles font l'objet de métiers différents opérés par un ou plusieurs administrateurs stockage d'un côté et un ou plusieurs administrateurs sauvegarde de l'autre.

Mais si l'on y réfléchit bien, la question pourrait tout simplement ne pas se poser. D'une part, on peut avoir besoin de renouveler tout ou partie de son stockage secondaire mais se montrer satisfait de ses solutions de sauvegarde. On peut avoir entamé un cycle d'analyse approfondi des données disponibles pour répondre aux besoins de son CDO et de son DPO et constater des brèches dans la stratégie de stockage, qui impacteront à terme le processus de sauvegarde. On peut vouloir remettre à plat son plan de reprise d'activité et s'assurer que l'entreprise, de bas en haut de la hiérarchie, retrouvera toutes ses données, applicatifs et environnements, du plus négligeable au plus stratégique.

On l'aura compris, la démarche dépendra grandement des projets en cours. Ce qu'il ressort en revanche, c'est combien stockage et sauvegarde sont intimement liés dans leurs qualités d'exécution. Bien stocker c'est à terme bien sauvegarder. C'est précisément ce que la solution Cohesity permet, tout en laissant l'entière liberté à l'entreprise d'opter soit pour sa solution de sauvegarde, soit pour sa solution de stockage secondaire soit les deux aujourd'hui ou demain.

De quoi le stockage est-il le nom ?

De responsabilité, de professionnalisme, mais aussi et bien souvent, de maux de tête.

Le sujet est vaste. Le stockage primaire très performant assure à l'entreprise l'innovation requise et l'adoption de technologies comme l'intelligence artificielle et la data analyse. Le stockage secondaire, pour partie fourre-tout matériel dont on peut oublier qu'il concerne aussi les disques durs externes des collaborateurs, le PC, les smartphones et tablettes, clés usb et environnements Cloud fantômes, prend de multiples formes.

En bref, le stockage est à l'entreprise ce que les placards et les tiroirs sont à la famille nombreuse. Encombrés, pas toujours bien ordonnés et dissimulant des trésors oubliés.

Le stockage secondaire en particulier est évidemment celui qui se remplit le plus vite, à coup de volumes croissants de données non structurées. Et parce qu'elles représentent jusqu'à 90 % du patrimoine data de l'entreprise, elles sont envahissantes et deviennent immaîtrisables. Et pourtant, elles sont tout à la fois le substrat de l'activité et le risque. Risque juridique naturellement, compte tenu de leurs valeurs potentielles (données personnelles, données chiffrées, données relevant du secret industriel, données à portée concurrentielle), et risque technologique et commercial en cas de perte ou de compromission.

Or le stockage n'est plus seulement l'affaire de la DSI depuis qu'il protège la matière première essentielle aux métiers du Chief Data Officer et

du Délégué à la protection des données. Le premier doit garantir une gouvernance stratégique et pertinente de la donnée d'entreprise. Le second pilote la politique RGPD de l'entreprise.

L'un et l'autre ont un besoin crucial d'identifier toute la donnée qui les concerne.

C'est au DSI alors que revient la lourde charge d'outiller ces précieuses fonctions dans l'entreprise, tout en garantissant à tous les collaborateurs un stockage idéal puis une sauvegarde complète de leurs données. Tous les collaborateurs. Même ceux (et surtout ceux) dont les méthodes personnelles et artisanales de stockage doivent être mises au ban si l'on a pour ambition d'aboutir à un véritable référentiel de données, complet et homogène. Alors oui, c'est un projet d'entreprise que de former les collaborateurs aux bonnes méthodes de gestion. Mais puisqu'il en va de la sécurité d'une société, c'est œuvrer pour plus de sérénité aussi.

Cohesity a conçu sa solution pour aider les DSI à lutter contre la fragmentation et la dispersion des données de l'entreprise dans ce double, voire triple but : protéger la donnée, depuis son stockage jusqu'à sa sauvegarde, en la fédérant en un seul point d'administration, à travers une console unique de gestion, quelle que soit la fonction exploitée. Une solution destinée à la fois à la sauvegarde et au stockage secondaire à grande valeur ajoutée, c'est un concept encore totalement innovant.

COHESITY, MAIS ENCORE ?

La société Cohesity fait partie de ces jeunes pousses qui sont apparues ces 10 dernières années, pour bousculer les méthodes déjà anciennes de gestion des données, en développant des concepts novateurs, dont l'utilisation de l'hyperconvergence, et en optant d'emblée pour un abord intuitif de l'administration de la solution en mettant à profit les technologies les plus modernes telles que l'intelligence artificielle. Stordata a sélectionné et intégré très tôt la solution Cohesity qui appartient à cette famille de solutions, rares dans le domaine de l'infrastructure, proposant plusieurs usages.

Peut-on faire encore plus simple dans la gestion du stockage ?

Cohesity permet une approche progressive de la rénovation du stockage secondaire, de façon à consolider les données éparses.

Cohesity Helios est une solution de Data Management Multicloud. Elle propose un stockage secondaire hautement capacitif, SMB/NFS, recevant tout type de flux. Elle permet une externalisation vers le stockage objet, en mode Cloud privé, ou en mode Hyperscaler. Son évolutivité sans faille, en mode Scale Out, supprime toute limitation à la solution.

La console d'administration et de supervision rompt de façon radicale avec l'administration de solution de stockage ou de sauvegarde traditionnelle, à travers une exécution d'une simplicité confondante.

Helios Control Plane

Disponible en mode SaaS, Helios Control Plane permet la gestion de l'infrastructure Cohesity, des applications et de l'outil de gouvernance global des données de l'entreprise, où qu'elles soient hébergées.

L'interface de pilotage du Data Plane (ci-après) propose une vision unifiée de toutes les données stockées et de toutes les charges de travail, qu'elles soient on premise ou dans le Cloud. Des outils de référencement pour construire un dictionnaire de données sont associés, ainsi qu'une couche d'indexation 'full text'.

Helios Control Plane, c'est également la mise à disposition d'un outil de gouvernance des données consolidées par Data Plane et/ou protégées par DataProtect (sauvegarde / restauration).

Les mécanismes de type Machine Learning sont mis à profit pour automatiser de façon proactive la gestion des ressources d'infrastructure.

Un ensemble de rapports donnent une vision complète du fonctionnement de Cohesity Helios.

Helios Data Plane

Helios Data Plane est une solution de gestion de données et de stockage très évolutive. Elle permet la consolidation de toutes les données non structurées, soit 90 % des données de l'entreprise, hors mode bloc, leur partage et leur sécurisation, tout en optimisant le stockage physique consommé.

Le stockage, de type Storage Defined Software, permet d'exploiter soit une appliance Cohesity soit des serveurs référencés. Basé sur un file system distribué (SpanFS), le système garantit la distribution, la sécurisation, l'optimisation, la continuité et les performances. Plusieurs configurations matérielles sont validées, permettant une intégration homogène dans la grande majorité des DataCenters.

“ Stordata fait partie des rares intégrateurs français certifiés par Cohesity pour la partie support. ”

En fonction de l'expression des besoins des clients, Stordata construit l'architecture matérielle, logicielle et Cloud requise et se charge de la mettre en œuvre, dans le respect de l'atteinte des SLA définis par le client. Stordata évalue la meilleure configuration, en termes de volumétrie notamment et sélectionne pour le client l'appliance la plus adaptée. Elle assure dès lors l'évolution et le maintien en condition opérationnelle de l'ensemble, c'est-à-dire la plateforme (même de constructeurs référencés) et la couche logicielle Cohesity.

“ La solution Cohesity a l'avantage, contrairement aux baies de stockage traditionnelles, de référencer les données. ”

Peut-on faire encore plus simple en matière de sauvegarde ?

Cohesity offre une grande souplesse de choix. Les entreprises restent libres de n'exploiter que la fonction sauvegarde ou la fonction stockage secondaire, selon leur propre tempo, périodes de renouvellement ou évolution de leurs besoins. La console d'administration unique permet à terme d'adopter l'autre fonction avec des process de protection simplifiés et performants et des ressources mutualisées.

Prise en tant que plateforme de stockage secondaire, la solution permet de récupérer les flux des outils de sauvegarde déjà en place dans l'entreprise. La DSI peut donc conserver ses outils de sauvegarde jusqu'ici adoptés, tant qu'ils traitent correctement tous les silos de données. Dans le cas contraire, DataProtect de Cohesity répondra autrement mieux aux diverses problématiques de sauvegarde.

On songera notamment aux données primaires, dites de production, qui trouveront à être sauvegardées sur la solution Cohesity, au-delà des mécanismes de protection des baies premium, lesquels n'empêchent jamais une donnée d'être corrompue ou supprimée.

DataProtect

DataProtect apporte une puissante fonction de sauvegarde/restauration des données de l'entreprise, quelles que soient ces données, et où qu'elles se trouvent. L'espace de stockage devient alors également le référentiel des données sauvegardées, localisées on premise ou externalisées vers du stockage objet (sur un autre site de l'entreprise ou dans le Cloud public à travers une passerelle S3 intégrée).

La principale avancée de la technologie définie par logiciel dans la convergence a pris la forme d'une amélioration des fonctionnalités de gestion et d'orchestration, plutôt qu'une virtualisation et une unification des piles de serveurs et de stockage, comme dans le cas de l'hyperconvergence. Cela correspond aux tendances actuelles de l'évolution de la charge de travail.

“ DataProtect sauvegarde les machines virtuelles, serveurs physiques et bases de données liées aux ressources Office 365 par exemple. ”

L'avis de l'expert Stordata

Patrick DUFOUR
Directeur Stratégie et Alliance



La dispersion de la donnée en entreprise est toujours plus importante qu'on ne l'imagine et nombre de données secondaires n'ont aucune protection organisée. Or un stockage qui n'est pas sous contrôle revient cher en ressource et fragilise fortement la sécurité.

Cohesity s'est, en ce sens, donné pour mission de lutter contre le risque d'un stockage à deux vitesses.

Sa fonction de stockage secondaire répond à elle-seule à l'ensemble des problématiques de gestion de la donnée non structurée d'entreprise. Sa fonction de sauvegarde et de restauration surpasse largement les solutions traditionnelles en simplicité d'exécution et périmètre couvert. Mais c'est bien sa plateforme unique de gestion pour les deux fonctions qui lui fait mériter son titre de solution innovante et précieuse.

La solution Cohesity n'usurpe pas non plus son surnom de couteau suisse.

L'on pourrait citer sa fonction de passerelle S3, ou encore les possibilités qu'elle offre aux équipes de développements et de tests de profiter de jeux de données en production sans toucher aux ressources premium.

C'est aussi à travers sa marketplace que Cohesity marque des points. De nombreuses sociétés tierces développent pour Cohesity des modules complémentaires interagissant avec le référencement de données pour y effectuer des traitements automatiques. À ce titre, l'un d'eux a pour fonction d'alerter les équipes, au moment d'une sauvegarde, de la modification simultanée de multiples données stockées, signe manifeste d'une attaque informatique.

“ Cohesity est une solution unique sur le marché. En exploitant les technologies d'hyperconvergence au service de la protection de la donnée, elle coordonne stockage et sauvegarde avec beaucoup de simplicité et d'efficacité. C'est pourquoi elle a attiré notre attention. ”

Cohesity, le couteau suisse de la gestion de données

Voici, sans exhaustivité, quelques cas d'applications courants avec Cohesity.

✓ Consolidation de stockage secondaire :

But : regrouper toutes les données secondaires dispersées au sein de l'entreprise.

Objectifs : sécuriser des données secondaires (hors production) de type fichiers et les gouverner.

✓ Services NAS hors production :

But : apporter un service de fichiers alternatif moins coûteux, pour les données qui ne nécessitent pas la puissance d'un serveur NAS.

Objectif : réduire les coûts.

✓ Archivage et rétention à long terme :

But : conserver les données sur une longue durée, sur un support robuste, économique et frugal en ressource.

Objectifs : gérer l'obsolescence des technologies en place, adopter de bonnes pratiques et réduire les coûts.

✓ Réponse ultime aux attaques de type RansomWare :

But : détecter des activités anormales sur les données.

Objectif : restaurer au plus vite, si nécessaire, depuis une sauvegarde réputée saine.

✓ Protection de la donnée :

But : sauvegarde / restauration consolidée.

Objectifs : réduire les coûts, simplifier profondément l'administration de la sauvegarde, garantir les SLA, augmenter la sécurité des données.

✓ Externalisation vers le Cloud public en format S3 :

But : Utiliser un stockage capacitif peu coûteux, selon le besoin, sans investissement préalable.

Objectifs : réduire les coûts, multiplier les copies donc la sécurité, les contrôler avec Helios.

✓ Stockage capacitif longue durée de flux de sauvegardes :

But : remplacer efficacement les robots de bandes, les VTL, les appliances de déduplication.

Objectifs : réduire les coûts, simplifier les manipulations.

✓ Reprise d'activité :

But : redémarrer rapidement la production depuis un sous-ensemble des données de production, en utilisant directement les sauvegardes, sans restauration.

Objectifs : PRA rapide.

✓ Données unifiées :

But : prêtes à être exploitées par des outils d'analyse, de eDiscovery, de compliance.

Objectifs : valoriser les données de l'entreprise, dans la durée (gisement de données sur une longue durée), réduction des coûts, simplification des opérations.

Solution proposée

Cohesity Helios

- ▶ **Une seule plateforme pour l'ensemble des environnements** : datacenter, sites distants et cloud public.
- ▶ **Évolution illimitée** : architecture hyperscale.
- ▶ **Haute disponibilité**.
- ▶ **Sécurité professionnelle** : chiffrement à la volée et en cible, inaltérabilité, mécanismes de WORM, accès basé sur les rôles et authentification multi-facteurs.
- ▶ **Machine Learning intégré** : recommandations basées sur le Machine Learning pour rationaliser les activités et se protéger des ransomwares.
- ▶ **Efficacité optimisée** : mécanismes de clones illimités pour un coût zéro.
- ▶ **Facilité de gestion** : interface unique.

Stordata

Stordata assure le conseil, l'architecture et le dimensionnement de la solution, ainsi que le déploiement des configurations Cohesity et leur maintien en conditions opérationnelles.

Stordata est l'un des rares intégrateurs à pouvoir associer Cohesity à plusieurs des plateformes matérielles de référence validées par Cohesity et d'en assurer le support global.

Cohesity DataProtect

- ▶ Solution de sauvegarde et de restauration moderne, basée sur une gestion simplifiée à bases de règles puissantes.
- ▶ Consolidation de la sécurisation de toutes les données de l'entreprise.
- ▶ Passerelle vers le stockage objet S3, permettant une réduction des coûts de stockage des sauvegardes et une externalisation simple.
- ▶ Solution d'archivage vers des Clouds privés ou vers les Clouds publics.
- ▶ RPO réductible à quelques minutes.
- ▶ Restauration de masse instantanée.
- ▶ Réduction du TCO (coût total de possession) pouvant aller jusqu'à 70%, voire plus.
- ▶ Mise à disposition quasi instantanée de jeux d'essais basés sur les données de production aux équipes de test/dev.
- ▶ Fonction Air Gap, permettant d'isoler totalement certains jeux de sauvegarde.



En partenariat avec : **COHESITY**

 **Agence Île-de-France & Nord**

28, rue Saint-Honoré - 78000 Versailles
Tél. : +33 1 30 21 42 42

 **Agence Sud-Est**

28, rue Louis Guérin - 69100 Villeurbanne
Tél. : +33 4 78 48 09 47

 **Agence Sud-Ouest**

6, rue Maurice Caunes - 31200 Toulouse
Tél. : +33 5 34 50 49 00

 **Agence Méditerranée**

Tél. : +33 5 34 50 49 00

 **Agence Ouest**

34, quai Magellan - 44000 Nantes
Tél. : +33 2 28 08 09 93

 **Agence Est**

9, rue Icare - 67960 Entzheim
Tél. : +33 3 88 76 47 64

www.stordata.fr



Stordata

vos données, notre engagement