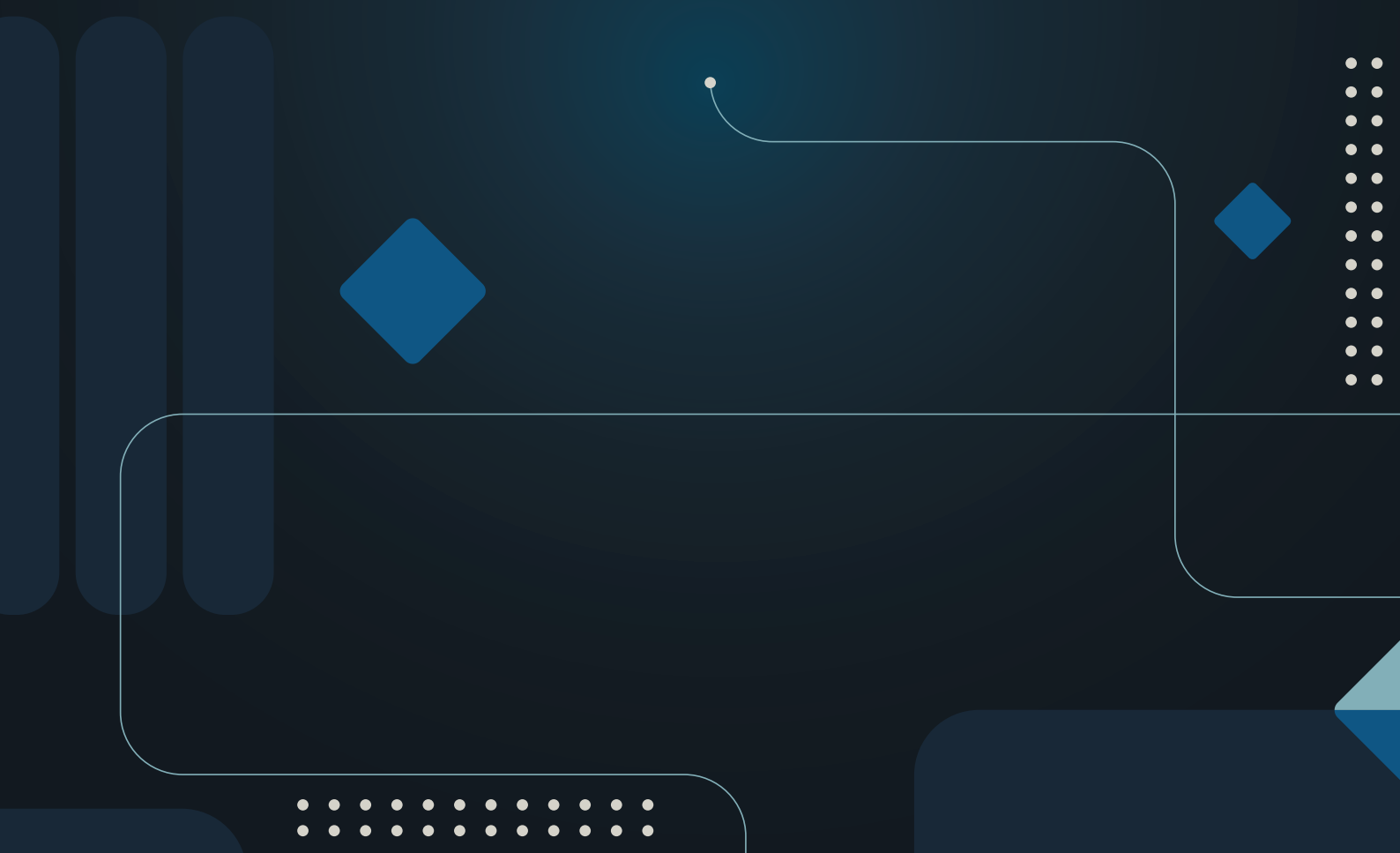




DESCRIPTION TECHNIQUE ET FONCTIONNEMENT

Guide complet de la plateforme Rubrik Cloud Data Management



Sommaire

3 INTRODUCTION

- 3 L'infrastructure comme goulet d'étranglement
- 3 Découvrez Rubrik
- 5 Les principes de notre technologie

6 DESCRIPTION TECHNOLOGIQUE

- 6 Atlas : un système de fichiers sur cloud
- 7 Callisto : un système de métadonnées distribuées
- 7 Cerebro : une couche de gestion de données
- 8 Infinity : information sur les interfaces et les applications

9 FONCTIONNEMENT DE LA SOLUTION

- 9 Une installation simple
- 9 Recherche de données automatique
- 9 Ingestion de données flash
- 10 Moteur de règles SLA unifié
- 12 Protection continue des données (CDP)
- 12 Architecture basée sur des API
- 13 Recherche prédictive globale
- 13 Live Mount
- 14 Sécurité et conformité

16 SOLUTIONS CLOUD

- 16 CloudOut
- 18 CloudOn
- 19 Cluster cloud
- 19 Protection des données AWS natives

21 INTÉGRATIONS PAR API

23 UNE PRISE EN CHARGE COMPLÈTE

- 24 Environnements virtuels
- 25 Systèmes d'exploitation physiques
- 25 Bases de données physiques
- 28 Stockage réseau (NAS)
- 28 Bases de données NoSQL
- 29 Applications SaaS

31 SCÉNARIOS D'UTILISATION PROFESSIONNELLE

- 31 Gestion de données en libre-service avec ServiceNow
- 33 Live Mount pour le test & développement
- 35 Protection des données des bureaux à distance et des filiales
- 36 Recherche et classification automatiques des données sensibles
- 38 Défense multicouche contre les ransomwares
- 40 Centraliser la gestion des clouds hybrides avec Polaris GPS

41 CONCLUSION

Introduction

L'infrastructure comme goulet d'étranglement

L'informatique d'entreprise d'aujourd'hui n'a plus rien à voir avec celle d'hier. Les entreprises informatiques veulent innover rapidement afin de répondre aux objectifs métiers stratégiques tout en favorisant la croissance. Pour cela, elles adoptent des initiatives comme la transition vers un datacenter software-defined, la migration vers un cloud public ou l'accélération de l'automatisation avec l'infrastructure en tant que code. Cependant, leur investissement en termes de temps et d'argent reste trop élevé à l'heure de rester en lice dans un environnement de plus en plus compétitif.

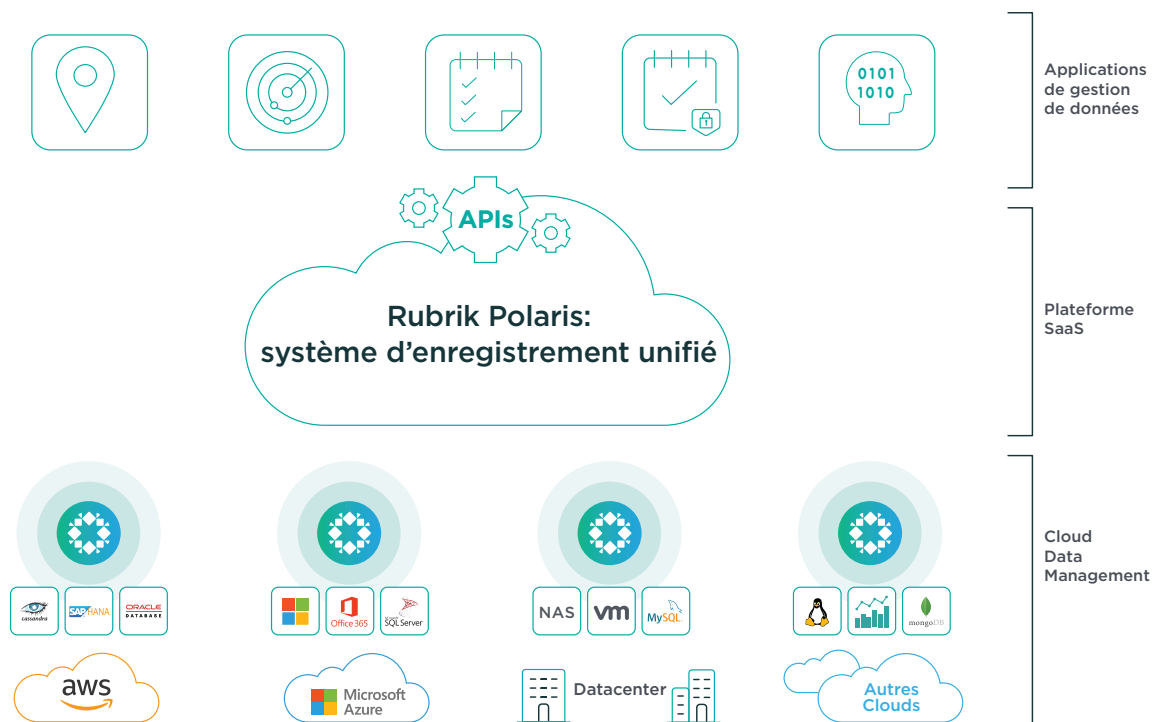
Avec leur architecture complexe sur plusieurs niveaux, les infrastructures de sauvegarde et de restauration existante ne peuvent soutenir les initiatives visionnaires. Leur gestion est chronophage, leur évolutivité compliquée et leur maintenance coûteuse. Mais surtout, lorsque ce n'est pas impossible, l'ajout d'un nouveau fournisseur de cloud ou d'une nouvelle application pose un véritable casse-tête. Les entreprises doivent s'armer d'une solution qui élimine ces goulets d'étranglement à l'aide d'un logiciel convivial et universel permettant de se libérer du temps au profit de projets plus stratégiques.

Découvrez Rubrik

Rubrik fournit une plateforme logicielle unifiée permettant de gérer l'ensemble des données d'entreprise du datacenter jusqu'au cloud. Conçue de A à Z pour simplifier et automatiser les fonctionnalités de sauvegarde et de restauration de base, elle permet également une automatisation via des API, une mobilité cloud simplifiée et une protection contre les cyberattaques et les violations de données.

Le portefeuille de produits Rubrik comprend les offres suivantes :

- **Plateforme Rubrik Cloud Data Management :** La solution de gestion de données de Rubrik permet la sauvegarde, la restauration, un archivage de données et une reprise après sinistre sur vos datacenters locaux comme distants, ou directement sur le cloud de votre choix.
- **Plateforme SaaS Rubrik Polaris :** Polaris offre une interface unifiée qui permet d'organiser les applications d'entreprise et les données gérées par la plateforme Rubrik Cloud Data Management. Avec Polaris, Rubrik propose de nouveaux services de valeur ajoutée comme la reprise après ransomware pilotée par IA, la gouvernance et la mise en conformité.
- **Rubrik Mosaic :** Rubrik Mosaic permet de simplifier et d'automatiser la sauvegarde et la restauration avec cohérence applicative des bases de données NoSQL au travers d'une approche basée sur des SLA. Les entreprises ancrées dans le numérique peuvent ainsi créer des interfaces utilisateurs nouvelle génération. Également disponible via Microsoft Azure Marketplace, Rubrik Mosaic peut être déployé on-premise et sur cloud.



Rubrik a offert à Cyso une simplicité sans précédent qui a permis à mon équipe de se concentrer sur nos clients et la poursuite de l'innovation. Aujourd'hui, nous disposons de l'évolutivité et de la flexibilité à la mesure de l'évolution de nos clients et de leurs besoins en termes de gestion de données.

Tjebbe de Winter

Co-fondateur et Directeur technologique de Cyso

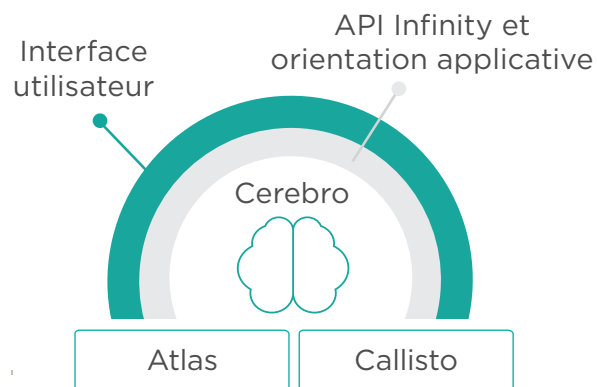


Les principes de notre technologie

La plateforme Rubrik Cloud Data Management repose sur les principes de conception suivants :

- 1. Le software-defined :** Rubrik réunit divers composants matériels et logiciels au sein d'une plateforme logicielle unifiée. Les entreprises peuvent exécuter Rubrik où ils le souhaitent grâce aux appliances plug-and-play : on-premise, sous forme de logiciel sur un matériel tiers ou en tant que logiciel sur un cloud.
- 2. Une simplicité évolutive :** Rubrik élimine toute la complexité de gestion, réduite à quelques clics. L'adoption de technologies issues des datacenters de Google, Facebook et Amazon permet aux utilisateurs de gérer facilement l'explosion des informations au travers d'une architecture linéaire.
- 3. La mobilité cloud :** Rubrik garantit la mobilité des applications vers et entre les clouds à toutes les entreprises. Qu'elles soient déployées on-premise ou sur un cloud public, Rubrik permet de protéger vos applications cloud natives, de rechercher parmi vos applications et fichiers, et de démarrer rapidement des instances à des fins de test & développement ou de reprise après sinistre.
- 4. Une architecture dédiée API :** Rubrik offre la seule solution de gestion de données du secteur qui repose sur une architecture basée sur des API. Afin de permettre aux utilisateurs de mieux exploiter leurs API, Rubrik offre une documentation OpenAPI normalisée, un exemple de code et des intégrations prédéfinies avec tout un éventail d'outils d'automatisation.
- 5. Une sécurité de bout en bout :** Rubrik propose une approche exhaustive et polyvalente de la sécurité. Les données sont chiffrées tout au long de leur cycle de vie, in-flight ou at-rest. Les entreprises bénéficient d'une reprise après ransomware rapide grâce à la restauration du dernier snapshot non corrompu. L'ensemble des applications et des données sont stockées dans un format immuable.
- 6. La prise en charge d'un vaste écosystème :** conçue pour être indépendante de tout fournisseur, la plateforme Rubrik prend en charge la plupart des applications, systèmes d'exploitation, bases de données, hyperviseurs, clouds et applications SaaS de pointe de tous les secteurs d'activités Rubrik. Rubrik, c'est la liberté du choix : les entreprises peuvent fonctionner on-premise comme sur cloud tout en se libérant des exclusivités fournisseurs.

Description technologique



Rubrik Cloud Data Management s'inscrit comme une plateforme logicielle unifiée qui englobe quatre composants phares : Atlas (système de fichiers sur cloud), Callisto (système de métadonnées distribuées), Cerebro (couche de gestion de données) et Infinity (information sur les interfaces et les applications).

Atlas : un système de fichiers sur cloud

Conçu de A à Z pour stocker et gérer les données versionnées, le système de fichiers sur cloud de Rubrik

sert de base au système de fichiers distribués. Parmi les principales fonctionnalités proposées :

- **Résistance aux défaillances :** Atlas est développé sans point de défaillance unique. Rubrik utilise l'Erasure Coding pour encoder et partitionner les données de manière intelligente de sorte à pouvoir reconstruire les données d'origine en cas d'échec de nœud ou de défaillance de deux disques. L'Erasure Coding accroît la capacité utilisable tout en maintenant des performances élevées.
- **Autoapprentissage et autorégénération :** en cas de défaillance, Rubrik s'adapte automatiquement et procède à un rééquilibrage en vue de préserver la résilience.
- **Évolutivité linéaire :** l'architecture de Rubrik est conçue pour garantir un système aux capacités d'extensibilité infinies. Pour augmenter la capacité et les performances d'E/S, il suffit d'ajouter des nœuds au cluster.
- **Clones zéro octet :** le système utilise les clones zéro octet pour réaliser plusieurs copies à partir d'une même golden image. Cela permet d'accélérer le test et le développement des applications sans pénaliser le stockage. Atlas est également conçu pour une restauration zéro copie qui garantit une restauration instantanée, mais aussi la continuité des activités.
- **Réduction de données efficace :** le système propose une réduction de données intelligente qui permet d'optimiser le stockage et l'utilisation de la bande passante on-premise et sur le cloud.
- **Optimisation pour le flash :** grâce à son architecture hybride flash + disque, Rubrik optimise le débit d'E/S.

Callisto : un système de métadonnées distribuées

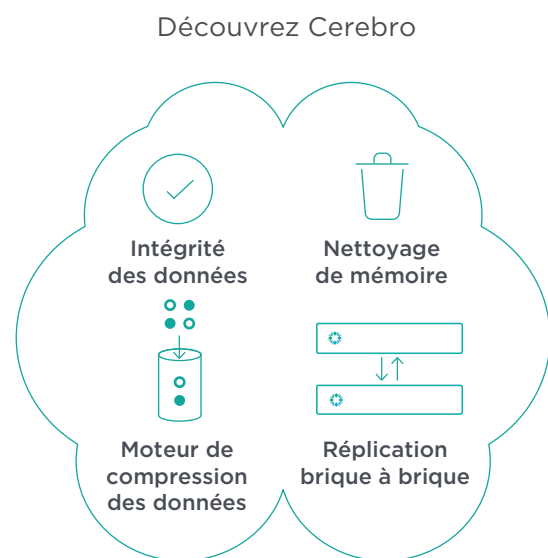
Callisto, le système de métadonnées distribuées de Rubrik fonctionne en lien avec le système de fichiers sur cloud Atlas pour générer un index global, accessible en haut débit à des fins de recherche au niveau des fichiers. Conçu pour garantir une disponibilité continue et une évolutivité linéaire, il offre une simplicité de fonctionnement sans point de défaillance unique. En cas d'échecs de plusieurs nœuds, le système assure l'accès continu aux métadonnées afin de faciliter la recherche avec une faible latence.

Cerebro : une couche de gestion de données

Cerebro s'inscrit comme le cerveau du système Rubrik. Il crée un plan de contrôle central afin d'assurer la gestion du cycle de vie des données, de l'ingestion jusqu'à l'expiration. Cerebro est constitué de deux composants clés : Blob Engine et Distributed Task Framework.

Blob Engine : l'outil Blob Engine est un système de contrôle des versions distribuées qui assure l'abstraction des données depuis l'infrastructure sous-jacente afin de garantir la mobilité des applications sur les datacenters et les clouds. Il propose des services de gestion de données fondamentales comme l'immuabilité, la réduction de données, la conservation, la réplication et l'archivage. Parmi les principales caractéristiques proposées :

- **Intégrité des données :** l'outil Blob Engine collecte l'ensemble des applications et des données dans un format immuable, empêchant ainsi les cybermenaces comme les ransomwares de chiffrer les données de sauvegarde sous-jacentes. Il assure l'intégrité des données en appliquant plusieurs contrôles d'intégrité dans l'ensemble de la pile de gestion de données.
- **Indexation des métadonnées :** l'outil Blob Engine indexe les métadonnées pertinentes comme le nom de fichier, le type et le contenu afin de créer un référentiel de métadonnées unifié. Cela permet d'effectuer une recherche globale au niveau des fichiers parmi vos applications, vos datacenters et vos clouds.
- **Réduction de données :** Cerebro utilise la réduction de données globale de manière intelligente et permet une reconstruction rapide de sorte à optimiser l'efficacité du stockage à chaque phase du cycle de vie des données.
- **Automatisation des SLA :** l'outil Blob Engine garantit le respect de tous les SLA et indique que les snapshots sont prêts pour une suppression sécurisée, si nécessaire. Les rapports permettent aux utilisateurs finaux de suivre la conformité.



Distributed Task Framework : L'infrastructure pour tâches distribuées de Rubrik permet d'affecter et d'exécuter des tâches dans le cluster Rubrik d'une manière efficace et résistante aux défaillances. Elle applique des algorithmes intelligents afin d'équilibrer les charges et d'optimiser l'utilisation des ressources au travers de deux méthodes : la planification et la maintenance de tâches. Là où la planification de tâches garantit une distribution uniforme de ces dernières sur le cluster, la maintenance permet l'application des règles SLA au quotidien comme à long terme. Après la définition d'une règle SLA, la maintenance de tâches établit les stratégies visant à respecter les objectifs de conservation des données, de réplication et d'archivage en fonction des priorités.

Infinity : information sur les interfaces et les applications

Infinity permet à Rubrik d'interagir avec l'écosystème externe afin d'informer la plateforme sur le contexte et les applications. Cette couche communique avec différents fournisseurs de données à l'aide d'API, de connecteurs et de divers protocoles afin de permettre à Rubrik de détecter et de protéger efficacement chaque objet pris en charge. Toute commande qui exploite une API Rubrik se connecte à l'interface Infinity pour utiliser le moteur de règles.

Fonctionnement

Une installation simple

Le système invoque des protocoles de multidiffusion DNS pour détecter et configurer automatiquement chaque nœud du cluster Rubrik. L'utilisateur affecte des adresses IP aux différents nœuds et entre ses identifiants de connexion pour les environnements gérés par Rubrik. Pour développer ou réduire la taille du cluster, les utilisateurs peuvent simplement affecter de nouvelles adresses IP ou supprimer des nœuds directement depuis l'interface utilisateur Rubrik.



< de 1 heure pour rétablir ses activités



Recherche de données automatique

Rubrik utilise cette recherche pour détecter les différentes sources de données dans les environnements physiques, virtuels et cloud. La recherche automatique fait appel à différentes méthodes, en fonction de l'environnement de l'utilisateur. Par exemple, pour les bases de données physiques Oracle, Rubrik utilise son service de sauvegarde (un connecteur léger) pour détecter les différents flux de données. Le service de sauvegarde Rubrik automatise les nouveaux déploiements et les mises à jour sur l'ensemble des connecteurs via l'API Rubrik, éliminant ainsi la gestion d'agents manuelle. Côté environnements cloud (AWS, par exemple), il suffit à l'utilisateur d'entrer ses identifiants de connexion directement depuis l'interface utilisateur Rubrik.



Rubrik a été opérationnel en un temps record. Il assure la détection automatique de l'ensemble de notre environnement virtuel ; nous avons été impressionnés par sa simplicité de déploiement.

Jörg Voosen

Directeur de l'équipe Systèmes informatiques d'UTSCH

UTSCH

Ingestion de données flash

Rubrik est conçu comme un moteur d'ingestion de données haut débit qui peut prendre facilement en charge des volumes de données considérables dans chaque environnement. L'architecture de Rubrik dite « web-scale », les performances d'ingestion et de débit des disques augmentent de manière linéaire et prévisible à

mesure que des nœuds sont ajoutés au cluster. En tant que système évolutif (scale-out), le système de gestion des workflows distribués optimise le nombre de flux de données parallèles traités. Rubrik offre également une approche incrémentielle perpétuelle pour des performances accélérées. Ainsi, avec un environnement physique Windows ou SQL Server, Rubrik automatise la détection des blocs modifiés et des journaux de transaction auxquels ils sont associés. Pour les environnements virtuels comme VMware vSphere, Rubrik utilise le suivi des blocs modifiés VMware pour générer des snapshots incrémentiels perpétuels.



Performance de
sauvegarde **multipliée par 8**



Moteur de règles SLA unifié

Chez Rubrik, un domaine SLA est une règle déclarative qui recueille les objectifs fondamentaux en termes de protection de données et de gestion du cycle de vie. Les composants de base d'un domaine SLA sont les suivants :

- **Fréquence de sauvegarde :** elle définit la fréquence de génération des snapshots. L'utilisateur peut définir la fréquence de sauvegarde en termes d'intervalles constants (réalisation d'un snapshot toutes les 4 heures, par exemple) ou d'événements du calendrier (réalisation d'un snapshot le dernier jour de chaque mois, par exemple) à des fins de contrôle granulaire des RPO.
- **Protection continue des données (CDP) :** pour activer la CDP, il suffit aux utilisateurs d'enclencher un bouton lors de la création d'un domaine SLA.
- **Fenêtre de snapshot :** il s'agit de l'intervalle spécifique au cours duquel Rubrik réalise des snapshots. Par exemple, l'utilisateur peut choisir une sauvegarde entre minuit et 4 h. Lorsqu'un snapshot est prévu hors de la fenêtre autorisée, il est reprogrammé à un autre créneau, au sein de ladite fenêtre.

Create SLA Domain

SLA Domain Name
MISSION CRITICAL

Continuous Data Protection ☒ Keep Recovery Points For (Hours) **4**

Advanced Configuration ☐

Service Level Agreement
Choose how often we take snapshots and the length of time we keep them.

Take Snapshots:	Keep Snapshots:
Every (Hours) 4	For (Days) 7
Every (Days) 1	For (Days) 30
Every (Months) 1	For (Months) 12
Every (Years) 1	For (Years) 7

Local retention set to 7 years.

Snapshot Window
Take snapshots from: **12:00** to **4:00**
Take first full between: **First Opportunity** at **12:00**

[Remote Settings](#)

Cancel **Create**

- **Emplacement d'archivage :** l'utilisateur peut automatiser l'archivage vers un cloud public ou privé pour une conservation économique à long terme. Rubrik prend en charge l'archivage vers un stockage sur cloud public, un stockage objets compatible S3, un système NFS ou une bande.
- **Période de conservation :** elle correspond à la durée de conservation, par l'utilisateur, des snapshots avant leur expiration. L'utilisateur peut fractionner la période de conservation en deux intervalles ; au cours du premier, les données sont stockées en local chez Rubrik avant de basculer, au cours du second, vers l'emplacement d'archivage. L'utilisateur définit la période de conservation à l'aide d'une simple barre coulissante (30 jours, par exemple). Pour spécifier des périodes de conservation compatibles WORM conformément aux règlements SEC Rule 17a-4(f) et FINRA Rule 4511(c), l'utilisateur peut exploiter les domaines SLA avec conservation verrouillée, lesquels empêchent toute restriction ou suppression des données durant la période de conservation.
- **Réplication :** l'utilisateur peut effectuer ses répliquions vers les autres datacenters et clouds du domaine SLA utilisé pour la sauvegarde et l'archivage. Les règles de conservation des données répliquées sont définies à l'aide d'une simple barre coulissante.

Avec la protection automatique, les objets héritent automatiquement des règles affectées aux dossiers parents et aux hôtes. Les politiques les plus granulaires deviennent automatiquement prioritaires. Rubrik étant indépendant de tout fournisseur, une même règle peut s'appliquer à plusieurs applications ou sites. Pour les entreprises qui utilisent les balises vSphere (Tags) pour organiser et grouper leurs machines virtuelles, Rubrik permet également aux utilisateurs d'affecter des règles au niveau de celles-ci. Les domaines SLA peuvent à tout moment être suspendus ou repris ; l'utilisateur peut ainsi mener ses opérations de maintenance sur un sous-ensemble d'objets protégés sans interrompre la protection de l'ensemble du cluster.



Exemple de formation spécifique, l'interface de Rubrik offre une convivialité d'utilisation à la mesure de tous. Désormais, le suivi des sauvegardes requiert 1 heure hebdomadaire, contre 15 auparavant. Nous mettons ce temps à profit pour investir dans des initiatives d'automatisation et de stratégie visant à accroître notre valeur ajoutée.

Adam Monnery

Directeur des technologies de l'information de la communication au musée de Londres



Protection continue des données (CDP)

Pour les machines virtuelles vSphere, Rubrik offre aux utilisateurs deux options de protection automatisée. L'utilisateur peut déployer une approche par snapshots définie par la fréquence de sauvegarde et les règles de conservation ; sinon, il peut opter pour la protection continue des données (CDP) qui s'accompagne de RPO proches de zéro. Côté CDP, Rubrik s'intègre aux API VMware pour capturer les E/S des machines virtuelles. Rubrik consigne ces opérations d'écriture dans un fichier-journal afin de recueillir les modifications granulaires des snapshots et de créer un flux continu de points de restauration.

Avec une approche par snapshots, le point de restauration le plus proche peut se trouver un grand nombre d'heures en arrière. Toutefois, de nombreuses entreprises exigent des RPO de l'ordre de quelques minutes, voire secondes, pour leurs applications les plus critiques. Avec la CDP de Rubrik, l'utilisateur peut effectuer ses restaurations à tout moment, quelques secondes à peine avant une défaillance applicative ou un sinistre. Activer la CDP est un jeu d'enfant : il suffit d'enclencher un bouton lors de la création d'un domaine SLA de Rubrik.

Architecture basée sur des API

Rubrik offre la seule solution de gestion de données du secteur qui repose sur une architecture basée sur des API. En d'autres termes, chaque fonctionnalité de l'interface utilisateur Rubrik utilise les API REST Rubrik. L'utilisateur peut utiliser les API pour intégrer facilement la protection de données à ses outils et créer de nouveaux services personnalisés.

En général, les entreprises utilisent les API Rubrik pour intégrer la sauvegarde et la restauration aux catalogues de services informatiques (ServiceNow, VMware vRealize Automation ou VMware vCloud Director, par exemple), simplifier la gestion de vastes environnements distribués via la gestion de la configuration (Puppet, Chef, SaltStack et Ansible, par exemple), automatiser les workflows de gestion de données du cycle de vie et centraliser le suivi et le reporting.

Pour en savoir plus sur les intégrations par API Rubrik, reportez-vous au lien [Intégrations par API](#).



En utilisant l'intégration Rubrik avec vRO, nous avons automatisé le processus de création et de suppression de machines virtuelles avant leur archivage sur AWS. Autrefois, ce workflow automatisé était impossible sans Rubrik.

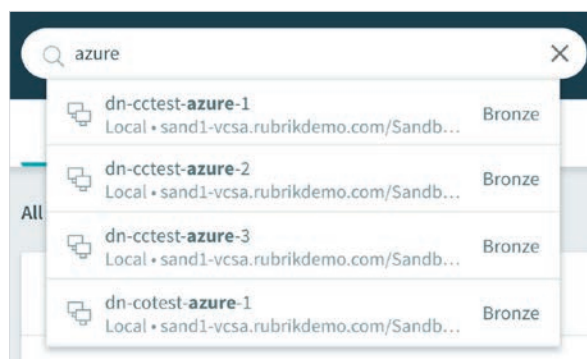
Daniel Jenkins

Ingénieur réseau informatique chez OmnitracS



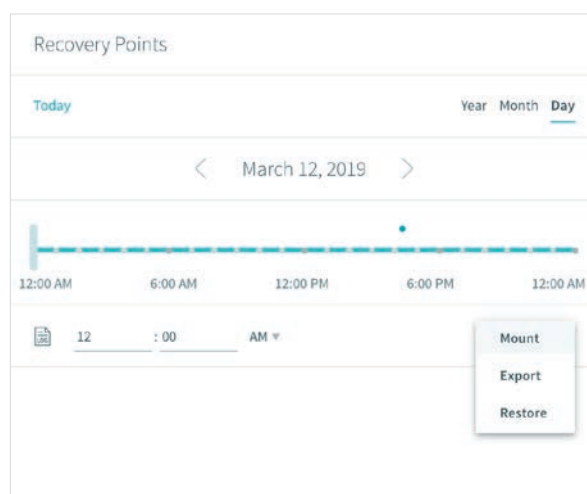
Recherche prédictive globale

Rubrik propose une recherche intuitive qui permet de localiser rapidement une machine virtuelle, une application physique ou un fichier indépendamment de son emplacement, on-premise ou sur cloud. Avec la fonctionnalité de saisie semi-automatique, des suggestions de résultats de recherche s'affichent lorsque l'utilisateur entre une requête. Pour toutes les sources de données, Rubrik indexe les métadonnées selon des attributs clés comme le nom de fichier, le type et le contenu. Un enregistrement de l'ensemble des métadonnées est à tout moment accessible, et ce même si les données sont stockées sur cloud.



Live Mount

Live Mount de Rubrik garantit des RTO proches de zéro afin d'accélérer considérablement l'accès aux données à des fins de restauration instantanée et de test & développement applicatif. L'utilisateur peut explorer et restaurer les fichiers granulaires, les objets et les tableaux à partir des machines virtuelles comme des bases de données physiques SQL Server et Oracle.



Le système de fichiers sur cloud de Rubrik intègre des fonctions de clonage zéro octet qui réduisent la consommation de stockage tout en autorisant la création du nombre de montages souhaités. Lorsqu'un développeur modifie les instances montées pour le test & développement, Rubrik stocke les différences sur des embranchements distincts de manière intelligente. Les écritures et lectures les plus utilisées avec Live Mount sont automatiquement allouées à la couche flash afin d'optimiser les performances d'E/S.

Pour les machines virtuelles VMware, l'utilisateur peut renvoyer le fichier VMDK vers l'environnement de stockage primaire avec Storage vMotion ou continuer d'utiliser Rubrik comme point de terminaison après la reprise. Pour les bases de données Oracle, Live Migration de Rubrik permet de remigrer les fichiers de données Oracle vers la production, lesquels sont toujours traités activement par le cluster Rubrik ; cela permet d'éliminer les interruptions supplémentaires.

Pour en savoir plus sur l'utilisation de Live Mount à des fins de développement applicatif, reportez-vous au lien [Live Mount pour le test & développement](#).



Restauration **90%** plus rapide et provisionnement des clones des bases Oracle en quelques minutes



Sécurité et conformité

Rubrik offre une approche exhaustive de la sécurité, quel que soit l'emplacement des données. Afin de préserver la confidentialité et la sûreté des données d'entreprise, Rubrik déploie une infrastructure de sécurité multicouche qui englobe les composants suivants :

- **Chiffrement des données at-rest :** Rubrik chiffre l'ensemble des données au repos afin de les protéger contre les violations physiques. Les données restent sécurisées même en cas de vol d'un lecteur dans un datacenter. Rubrik assure un chiffrement logiciel (FIPS 140-2 conforme AES-256) et matériel (disque dur et disque SSD FIPS 140-2 niveaux 2).
- **Chiffrement des données in-flight :** Rubrik chiffre l'ensemble des données avant de quitter le système, garantissant ainsi un archivage des données sécurisées sur les environnements cloud publics et privés. Rubrik exploite les bibliothèques de chiffrement du client, prises en charge par des fournisseurs de cloud public, et applique un algorithme enveloppant l'ensemble des données archivées.
- **Gestion flexible des clés :** Rubrik offre la flexibilité de gérer les clés via un gestionnaire de clés interne (via le composant Trusted Platform Module) ou externe (via le protocole Key Management Interoperability). Dans ces deux cas, Rubrik facilite les pratiques d'excellence en termes de sécurité puisque l'utilisateur peut exécuter facilement une rotation de clé unique ou automatiser les rotations récurrentes. La gestion des clés de Rubrik permet également l'effacement sécurisé des clusters, offrant ainsi une sécurité renforcée aux agences gouvernementales.
- **Authentification utilisateur :** Rubrik réduit les risques de violations de données et de cyberattaques en affectant des autorisations granulaires pour l'accès aux données. La plateforme Rubrik s'intègre à Active Directory (AD), et prend en charge l'octroi d'autorisation et de groupes depuis AD. Avec la prise en charge de SAM 2.0, l'utilisateur peut également accéder de manière sécurisée au cluster en utilisant l'authentification unique depuis son fournisseur d'identité (IdP) compatible SAML 2.0. Ainsi, l'utilisateur peut accéder à plusieurs applications avec un même ensemble d'identifiants sans rencontrer les problèmes d'interopérabilité associés aux conceptions spécifiques. Les clusters Rubrik utilisent le contrôle d'accès basé sur des rôles (RBAC) pour définir des fonctionnalités accessibles aux utilisateurs authentifiés ; ils ont également recours à l'authentification multifacteur et aux jetons d'API pour les couches de sécurité supplémentaires.
- **Intégrité des données :** Rubrik garantit l'immutabilité des données contre les cyberattaques comme les ransomwares. Aucune opération interne ou externe ne permet de modifier les données puisque les sauvegardes sous-jacentes sont en lecture seule.
- **Rapports de conformité centralisés :** sur la plateforme Rubrik, l'ensemble des activités utilisateurs sont consignées et mises à la disposition des administrateurs via l'interface utilisateur Rubrik et les API. Les journaux d'activité centralisent les rapports de conformité pour les opérations système comme la sauvegarde et la restauration.



Nous intervenons dans un secteur strictement réglementé qui exige une solution de gestion de données hautement sécurisée et fiable. Fort d'une approche exhaustive de la sécurité, Rubrik garantit la confidentialité et la sûreté de nos données. Cela comprend un chiffrement de bout en bout, dans l'ensemble de notre environnement on-premise et cloud, ainsi que des fonctionnalités d'audit à des fins de conformité.



Neill Smith

Directeur de l'infrastructure informatique du gouvernement écossais

Rubrik propose également un portefeuille complet de certifications et d'accréditations gouvernementales pour le cloud hybride. Les offres Rubrik sont certifiées pour la liste de produits approuvés par le ministère nord-américain pour les réseaux informatiques de la défense (DoDIN APL) et le niveau EAL2+ des critères communs en matière d'évaluation de la sécurité informatique. Rubrik prend en charge les principales offres d'infrastructure gouvernementales, notamment Google Cloud Platform (GCP), Microsoft Azure GovCloud, AWS GovCloud et Commercial Cloud Services (C2S).



Solutions cloud

Que la solution soit déployée on-premise ou sur un cloud public, Rubrik permet d'automatiser la protection de données, d'effectuer une recherche globale de fichiers et de mettre rapidement en œuvre les instances de test à des fins de développement applicatif. Fort d'un éventail de solutions adaptées aux principaux fournisseurs de clouds publics et privés, Rubrik fournit l'ensemble des solutions et outils nécessaires pour accélérer votre transition vers le cloud.

CloudOut

CloudOut de Rubrik permet d'automatiser l'archivage vers des niveaux de stockage sur cloud public et privé. L'utilisateur peut utiliser CloudOut pour conserver les données off-premise à moindre coût, le tout avec une disponibilité supérieure. En matière d'archivage sur cloud public, Rubrik prend en charge Amazon Web Services (AWS), Microsoft Azure, Google Cloud, et Oracle Cloud. L'utilisateur qui privilégie un archivage sur cloud privé, en utilisant un stockage objets compatible S3, un système NFS ou une bande. Pour les utilisateurs tenus d'utiliser une bande en vertu d'exigences légales ou réglementaires, Rubrik propose des intégrations certifiées à QStar Archive Manager permettant de prendre en charge un éventail de fournisseurs et de configurations de bandes. L'utilisation de CloudOut est un processus simple :

1. **Gestion basée sur des règles :** l'utilisateur crée et attribue une règle SLA avec une fréquence de sauvegarde spécifique, un emplacement d'archivage et une période de conservation.
2. **Archivage automatisé :** en cas d'affectation d'une règle SLA, Rubrik archive automatiquement les applications sur l'emplacement d'archivage souhaité. Avec la recherche prédictive globale, toutes les données sont instantanément accessibles à des fins de restauration rapide.
3. **Consolidation des archives cloud :** la consolidation des archives cloud de Rubrik permet de consolider automatiquement les chaînes de snapshot, de procéder aux nettoyages de mémoire, d'offrir une approche incrémentielle perpétuelle pour un archivage cloud synonyme de résilience des données et d'efficacité du stockage.

Edit Archival Location

Archival Type: Amazon S3

Region: US West (N. California)

Storage Class: Standard

AWS Access Key: AKIAJQQ240EGDRFSONQ

AWS Secret Key: [Redacted]

S3 Bucket Name: gaia-sand1-archive-bucket

Archival Location Name: AWS S3:gaia-sand1

Encryption Type: ☒ KMS Master Key ID ☐ RSA Key

KMS Master Key ID: [Redacted]

Buttons: Cancel, Update

Advanced Settings

Cloud Compute Settings: Cloud compute settings will be used to launch a temporary Rubrik instance on cloud.

Archival Proxy Settings: Virtual Network ID: vpc-0d35d52f38fd64914

Compute Proxy Settings: Subnet ID: subnet-02d06d07fb6e4e8bf

Security Group ID: sg-0e28917658d322ca6

☒ Enable Archive Consolidation

Buttons: Cancel, Save

Pour Azure, Rubrik propose également une hiérarchisation instantanée et une hiérarchisation intelligente sous Azure, à savoir deux modes d'archivage sur le niveau d'accès d'archive Azure. L'utilisateur peut ainsi optimiser ses coûts pour archiver des données rarement consultées. La hiérarchisation instantanée et la hiérarchisation intelligente sont proposées en plus de la fonctionnalité Rubrik pour le niveau d'accès par défaut Azure.

- **Niveau d'accès par défaut :** Rubrik utilise les niveaux d'accès Azure froids/chauds pour l'archivage, lesquels offrent des temps de restauration plus rapide.
- **Hiérarchisation instantanée :** les snapshots archivés sont immédiatement téléchargés vers le niveau d'accès d'archive Azure, lequel offre un coût de stockage inégalé pour les snapshots rarement consultés. Ces snapshots font l'objet d'une exigence de conservation minimale de 180 jours.
- **Hiérarchisation intelligente :** les snapshots archivés sont initialement téléchargés vers les niveaux d'accès Azure froids/chauds par défaut avant de basculer vers le niveau d'accès d'archive Azure en vue d'optimiser les coûts. Pour activer la hiérarchisation intelligente, il suffit à l'utilisateur de définir le nombre minimal de jours/minutes de conservation d'un snapshot sur le niveau d'accès par défaut (froid ou chaud) avant de basculer vers le niveau d'archive. L'utilisateur peut créer ses SLA de sorte que seuls les snapshots à conservation longue fassent l'objet d'une hiérarchisation intelligente (snapshots mensuels conservés pendant plus d'un an, par exemple). Cela garantit que les snapshots plus récents sont disponibles avec des RTO pour rapides là où les snapshots plus anciens bénéficient d'un stockage plus économique.

The screenshot shows the 'Archival' configuration page in the Rubrik console. At the top, the 'Archival' toggle is turned on. Below it, a dropdown menu shows 'Azure:gaia-emea2-archive-container'. To the right, there is a checkbox for 'Enable Instant Archive' which is currently unchecked. Under the 'Azure Tiering' section, there are three radio buttons: 'Default Access Tier Only', 'Archive Access Tier Only', and 'Smart Tiering'. The 'Smart Tiering' option is selected. To the right of these radio buttons is a 'Duration (days)' input field with the value '30'. At the bottom, a text box states: 'Archival starts after 3 years and is retained on the archival location for 4 years. Snapshots will be transitioned to Azure archive at minimum of 3 days.'

CloudOn

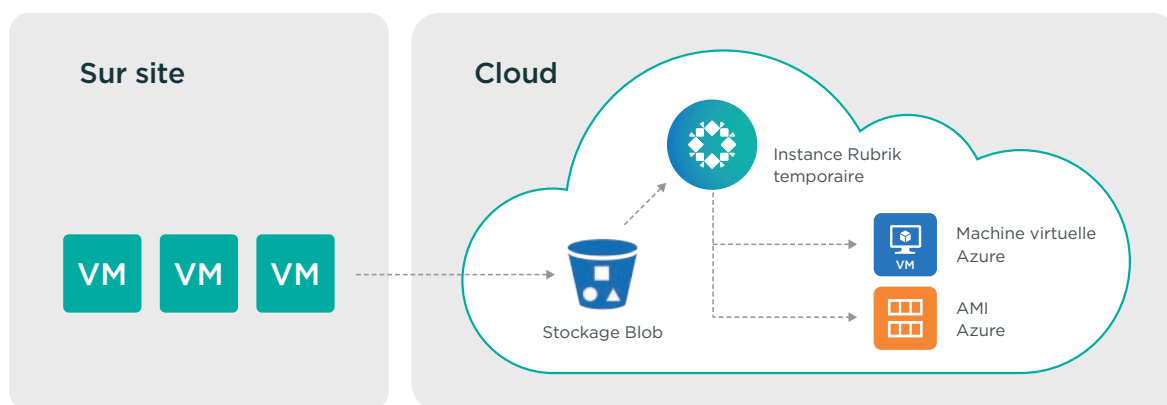
CloudOn de Rubrik automatise la conversion des machines virtuelles on-premise vers les instances cloud sous AWS et Microsoft Azure pour une reprise après sinistre économique, une migration des applications, et un test & développement accéléré.

Pour activer ses applications sur le cloud, l'utilisateur peut configurer le groupe de sécurité souhaité et le cloud virtuel privé (VPC) d'AWS ou les propriétés du réseau virtuel Azure. Rubrik analyse les fichiers de configuration des machines virtuelles afin d'identifier les caractéristiques en termes de calcul, de mémoire et de stockage avant de recommander un type d'instance cloud compatible. Puis, Rubrik convertit les snapshots de machine virtuelle comme suit :

1. Rubrik met en œuvre un calcul temporaire au sein de l'environnement cloud de l'utilisateur. Cela élimine les besoins d'extraction de données hors de la région cloud et permet ainsi d'économiser la bande passante tout en réduisant les coûts en sortie.
2. L'instance Rubrik temporaire récupère les machines virtuelles de l'emplacement d'archivage et les convertit en images cloud natives.
3. Une fois la conversion terminée, Rubrik désactive automatiquement l'instance cloud temporaire afin de réduire les coûts de calcul cloud. Cette approche se distingue des solutions traditionnelles qui exigent d'exécuter en continu des ressources de calcul sur le cloud. Puisque le calcul de Rubrik est lancé dans l'environnement cloud de l'utilisateur, l'ensemble de la consommation des ressources cloud est transparente pour l'utilisateur.

Les utilisateurs peuvent utiliser deux approches avec CloudOn :

- **Conversion à la demande :** l'utilisateur peut convertir à la demande les snapshots de machine virtuelle instantanés en instances cloud, le tout à moindre coût. Cette solution est généralement employée pour migrer les applications vers le cloud pour procéder au test & développement ad hoc des applications.
- **Conversion basée sur des règles :** pour générer des RTO plus rapides, l'utilisateur peut définir des domaines SLA permettant de convertir automatiquement les machines virtuelles après archivage sur un stockage cloud. Pour réduire la consommation du stockage cloud, l'utilisateur peut choisir de ne conserver que les images de machine virtuelle récemment converties. En cas de sinistre, l'utilisateur peut lancer une recherche globale pour localiser rapidement les instances cloud préconverties et les mettre en œuvre en quelques minutes.



Cluster cloud

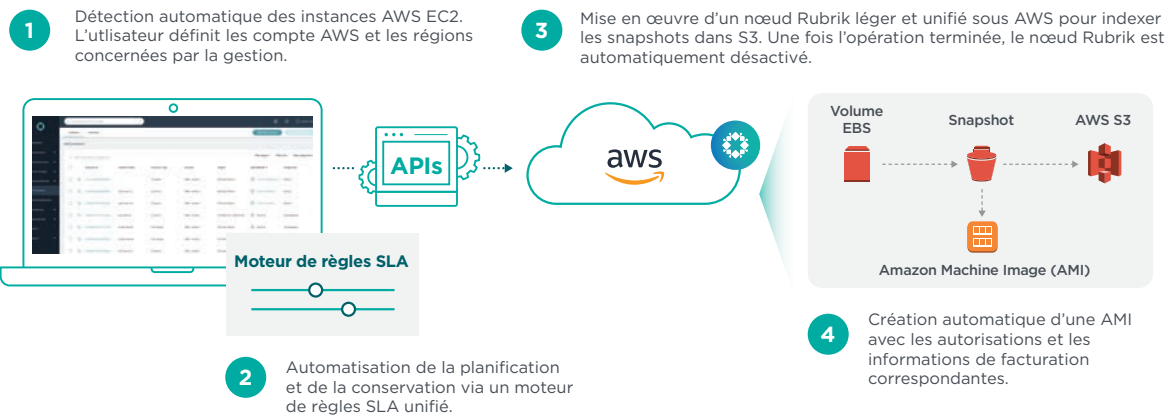
L'utilisateur peut déployer Rubrik comme une instance logicielle sur un fournisseur de cloud public afin d'orchestrer l'ensemble des fonctions de gestion de données critiques, y compris la sauvegarde basée sur des règles, la réplication, la reprise après sinistre, l'archivage et la recherche. Les sauvegardes sont automatiquement stockées sur un stockage cloud élastique afin que l'utilisateur puisse adapter sa protection en fonction de sa consommation des services cloud. L'ensemble des données cloud natives sont automatiquement indexées et stockées dans un répertoire scale-out unifié ; cela garantit un accès instantané et une restauration rapide avec la recherche prédictive globale. L'utilisateur simplifie la gestion sur le cloud hybride depuis une interface utilisateur Rubrik unifiée pour les applications on-premise et cloud natives.

Un utilisateur peut également automatiser la protection cloud native des déploiements AWS et Azure à grande échelle avec Polaris GPS. À l'heure où les entreprises créent des centaines de comptes AWS ou d'abonnements Azure dans différentes régions, chacun d'entre eux représente un silo isolé à gérer. Avec Polaris GPS, les entreprises bénéficient d'un contrôle global sur leurs instances cloud grâce aux règles SLA globales. Pour en savoir plus sur GPS, reportez-vous au lien [Gestion globale des clouds hybrides](#).

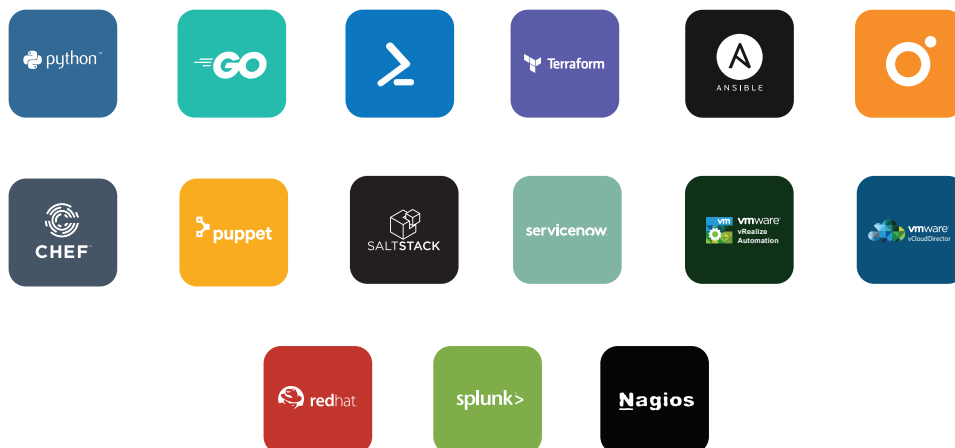
Protection des données AWS natives

Lors de la protection de ses instances EC2, l'utilisateur est confronté à divers enjeux liés aux outils AWS natifs, lesquels sont sujets aux erreurs, et synonymes de scripts manuels comme de gestion fragmentée. Rubrik s'intègre aux API AWS natives afin d'offrir une protection des données basée sur des règles cloud natives avec AWS EC2. L'utilisateur peut gérer ses applications on-premise, en périphérie et sur cloud depuis une même interface conviviale. Parmi les avantages proposés :

- **Détection automatique :** l'utilisateur saisit les identifiants du compte AWS directement dans l'interface utilisateur Rubrik. Puis, Rubrik détecte automatiquement l'ensemble des instances EC2 des comptes AWS configurés. L'utilisateur peut ainsi définir quels comptes et quelles régions gérer.
- **Gestion basée sur des règles :** l'utilisateur affecte des règles SLA aux instances EC2 en suivant un processus simple, identique à celui utilisé pour les autres applications. Rubrik met automatiquement en œuvre un nœud Rubrik léger et unifié sur le cloud afin d'indexer les snapshots EBS. Une fois l'opération terminée, le nœud Rubrik est automatiquement désactivé afin de réduire la consommation des ressources de calcul cloud.
- **Restauration rapide :** Pour chaque snapshot, Rubrik crée automatiquement une AMI avec les autorisations et les informations de facturation correspondantes. L'utilisateur peut ainsi effectuer une restauration au niveau des fichiers lorsqu'un fichier de configuration est corrompu ou manquant, le tout sans devoir restaurer l'ensemble du système. Avec la recherche prédictive globale, l'utilisateur peut localiser et restaurer ses fichiers directement depuis une instance EC2. L'utilisateur peut également exporter la réplique d'une instance EC2 vers une autre zone ou région de disponibilité AWS.



Intégrations par API



Les API REST de Rubrik offrent tout un éventail de fonctions d'automatisation via des kits de développement logiciel préconçus et des intégrations basées sur des outils d'automatisation, de libre-service et de suivi.

Rubrik Build : chez Rubrik, l'ensemble des kits de développement logiciel, intégrations d'outils et scénarios d'utilisation pilotés par API sont documentés en détails sur Rubrik Build, la communauté de développeurs Rubrik pour la conception d'applications personnalisées avec les API Rubrik. Pour en savoir plus, rendez-vous sur build.rubrik.com.

Kits de développement logiciel préconçus : Rubrik propose des kits de développement logiciel préconçus pour Python, Golang et PowerShell qui permettent aux développeurs d'accéder aux API Rubrik et de créer des applications personnalisées. Faciles d'utilisation, les langages disponibles sont étayés par la documentation approfondie des répertoires GitHub publics de Rubrik.

Outils d'automatisation : Rubrik s'intègre à un large éventail d'outils d'automatisation et de configuration tiers (Puppet, Chef, SaltStack, Ansible, etc.) en vue de simplifier les déploiements sur plusieurs centaines de serveurs ou machines virtuelles. L'utilisateur dispose d'une programmation simplifiée pour automatiser les tests de conformité, les affectations de SLA et la gestion du cycle de vie selon un débit et une évolutivité sur mesure.

Portails en libre-service : les intégrations prédéfinies de Rubrik aux principaux catalogues de services simplifient l'orchestration des tâches de gestion de données via un accès en libre-service :

- **ServiceNow et vRealize Automation :** les API Rubrik s'intègrent à ServiceNow et à vRealize Automation pour offrir un accès en libre-service en termes de protection de données, de restauration instantanée, de test & développement applicatif et d'analytique personnalisée. En accédant à l'intégration Rubrik directement depuis ses catalogues de services, l'utilisateur met un terme aux délais d'attente prolongés du centre d'assistance. Pour en savoir plus sur la prise en charge de ServiceNow par Rubrik, reportez-vous au lien [Gestion de données en libre-service via ServiceNow](#).
- **VMware vCloud Director :** les entreprises et les fournisseurs de services gérés exécutés sur vCloud Director (vCD) s'intègrent à Rubrik pour déployer la sauvegarde à la demande (BaaS) au sein d'environnements multiclients. Les clients bénéficient d'un accès en libre-service pour l'affectation de règles SLA, la restauration instantanée, le test & développement applicatif et le reporting personnalisé. L'utilisateur peut accéder à l'intégration Rubrik directement depuis l'interface utilisateur vCD.

Outils de suivi : Rubrik s'intègre aux outils de suivi comme Splunk et Nagios afin de fournir des informations sur la conformité, l'intégrité de l'infrastructure et la consommation des applications. L'utilisateur peut déployer les indicateurs de Rubrik Cloud Data Management et de Polaris sur Splunk afin de centraliser l'utilisation des tableaux de bord, des alertes et de l'analytique au sein d'une interface web conviviale.

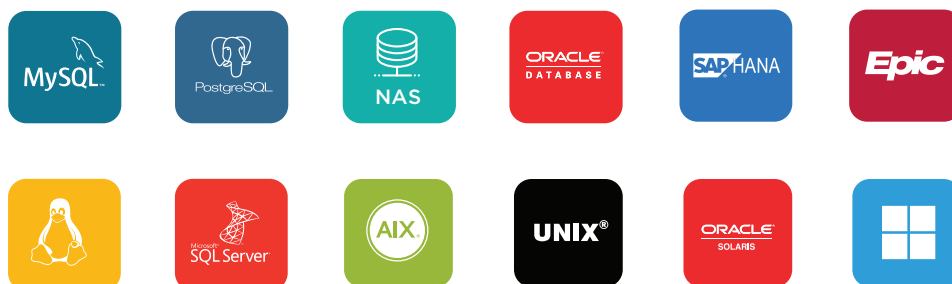
Une prise en charge complète

Conçue pour être indépendante de tout fournisseur en amont, la plateforme Rubrik offre une prise en charge étendue des applications d'entreprise, que celles-ci soient traditionnelles ou modernes.

Virtuel



Physique



NoSQL



Cloud + SaaS



Environnements virtuels

VMware vSphere

Rubrik détecte automatiquement les machines virtuelles vSphere en se connectant à VMware vCenter via l'API native vSphere. Une fois les machines virtuelles détectées, l'utilisateur peut appliquer le moteur de règles SLA de Rubrik pour automatiser la protection au niveau de la machine virtuelle, du dossier, du cluster ou de l'hôte. L'utilisateur peut également appliquer des règles aux balises (tags) vSphere afin d'organiser la protection par application et groupe de machines virtuelles. En proposant en parallèle une ingestion rapide et une intégration aux API vStorage for Data Protection (vADP) de VMware, Rubrik limite l'effet de « paralysie » des machines virtuelles. L'utilisateur bénéficie ainsi de sauvegardes incrémentielles perpétuelles tout en réduisant l'impact sur les environnements de production. Pour les machines virtuelles exécutées sur Pure Storage FlashArray, Rubrik offre des intégrations supplémentaires à l'API native FlashArray. Cette intégration réduit considérablement les fenêtres de sauvegarde en déchargeant immédiatement les snapshots de machine virtuelle sur un stockage FlashArray.

Pour les applications stratégiques exécutées sur VMware vSphere, Rubrik offre également une protection continue des données (CDP) qui s'accompagne de RPO proches de zéro. Pour en savoir plus sur la CDP et son fonctionnement, reportez-vous au lien [Protection continue des données](#).

Pour les utilisateurs qui gèrent vSphere à l'aide des outils d'automatisation et de libre-service VMware natifs, Rubrik propose des intégrations par API étendues à des services tels que vRealize Automation et vCloud Director. Pour en savoir plus, reportez-vous au lien [Intégrations par API](#).

Microsoft Hyper-V

Rubrik permet de détecter les environnements Hyper-V en se connectant directement à Microsoft System Center Virtual Machine Manager (SCVMM) ou aux hôtes physiques qui exécutent Hyper-V. L'utilisateur peut automatiser la protection au niveau de la machine virtuelle, du dossier, du cluster ou de l'hôte.

Pour les machines virtuelles VMware vSphere et Hyper-V, Rubrik propose Live Mount à des fins de restauration et de clonage instantanés, ainsi que CloudOn à des fins de reprise après sinistre et de test & développement.

Nutanix AHV

Rubrik protège les machines virtuelles Nutanix AHV par une intégration native aux API Nutanix. Pour connecter Rubrik à un cluster Nutanix, il suffit à l'utilisateur de saisir ses informations de connexion et ses identifiants d'administration dans Rubrik. Une fois l'opération terminée, Rubrik détecte automatiquement les machines virtuelles de sorte que l'utilisateur puisse immédiatement affecter des règles SLA. L'intégration Rubrik utilise les API REST natives de Nutanix pour générer des snapshots incrémentiels perpétuels au niveau de la machine virtuelle, du dossier, du cluster ou de l'hôte.

Systèmes d'exploitation physiques

Rubrik offre une prise en charge complète des serveurs physiques qui exécutent un système d'exploitation Windows, Linux et Unix (IBM AIX et Oracle Solaris). Rubrik se connecte aux serveurs physiques à l'aide du service de sauvegarde Rubrik : il suffit à l'utilisateur de définir les fichiers et les répertoires à protéger. L'utilisateur peut affecter les règles SLA selon une granularité au niveau du fichier ou du dossier ; cela lui permet de définir les inclusions et les exclusions de chaque objet. Avec les sauvegardes incrémentielles perpétuelles, l'utilisateur réalise des économies de réseau et de stockage on-premise comme sur cloud.

Pour les serveurs physiques Windows, l'utilisateur peut également effectuer une sauvegarde et une restauration par volume de l'intégralité des disques. Le service de sauvegarde Rubrik invoque le service Volume Shadow Copy Service (VSS) de Microsoft pour recueillir les snapshots dits « crash-consistent » pour tous les lecteurs, ensembles de fichiers et métadonnées associées. En cas de restauration, l'utilisateur peut choisir d'effectuer l'opération vers un serveur Windows sans système d'exploitation ou de démarrer la virtualisation de ce système physique vers l'hyperviseur ou le cloud de son choix.

Bases de données physiques

Elastic App Service

Pour les bases de données Oracle, SQL Server, SAP HANA, MySQL, PostgreSQL, MongoDB et Cassandra, Rubrik propose le service Elastic App Service (EAS), une solution de réduction de données intelligente orientée applications pour les administrateurs de base de données qui utilisent des outils de sauvegarde natifs. EAS permet une réduction de données haute performance tout en réduisant l'utilisation des ressources de calcul, le tout pour une efficacité du réseau et du stockage améliorée on-premise et sur cloud.

Avec EAS, les administrateurs de base de données peuvent utiliser leurs outils privilégiés tout en profitant de la gestion automatisée du cycle de vie des données et de l'immuabilité face aux ransomwares garanties par Rubrik. Les administrateurs de base de données peuvent conserver la gestion de leurs objectifs de restauration opérationnelle tout en confiant celle des objectifs de conservation et de conformité à long terme aux administrateurs de sauvegarde. Pour activer le service Elastic App Service, il suffit à l'utilisateur d'ajouter un nouveau volume géré, de définir le type d'application et d'affecter un domaine SLA.

Microsoft SQL Server

Grâce à son service de sauvegarde, Rubrik détecte automatiquement l'ensemble des hôtes et bases de données SQL Server ; l'utilisateur peut affecter des règles SLA granulaires au niveau de l'hôte, de l'instance ou de la base de données. Rubrik permet de générer des snapshots incrémentiels perpétuels et des snapshots avec cohérence applicative. La cohérence dite « crash-consistent » est assurée au travers d'appels automatiques du service Volume Shadow Copy Service (VSS) de Microsoft, lequel suspend brièvement les E/S de la base de données cible afin de s'assurer que les snapshots sont cohérents.

Outre la protection des bases de données SQL Server, l'utilisateur peut choisir d'appliquer des règles SLA aux journaux de transaction associés. La protection des journaux de transaction permet à l'utilisateur de restaurer les bases de données selon des RPO à très forte granularité. À l'heure d'effectuer la récupération point-in-time d'une base de données particulière, Rubrik applique automatiquement les journaux de transactions protégés à la sauvegarde de la base afin de restaurer l'état de la base de données à la date et à l'heure requises.

Pour les bases de données SQL Server répliquées via les groupes de disponibilités AlwaysOn de Microsoft, Rubrik détecte automatiquement la base de données parent et applique uniquement les règles SLA à la copie parent. Cela garantit une efficacité améliorée du réseau et du stockage tout en prenant en charge les outils natifs.

Oracle Database

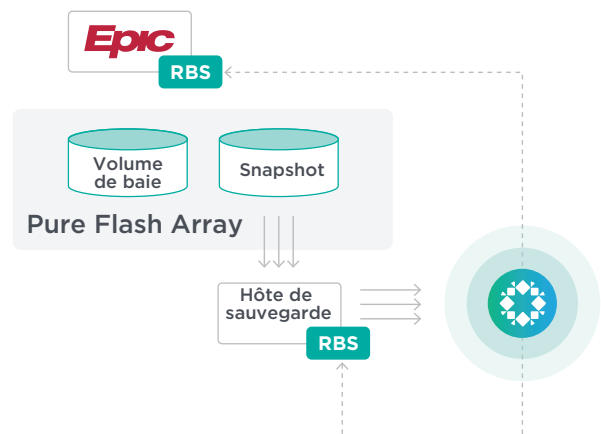
Rubrik améliore considérablement la gestion des bases de données Oracle avec la restauration et le clonage instantanés, la gestion automatisée du cycle de vie et la collaboration rationalisée entre les administrateurs de base de données et les administrateurs de sauvegarde. Grâce à son service de sauvegarde, Rubrik se connecte directement aux hôtes ou aux nœuds RAC de la base Oracle et permet ainsi de détecter automatiquement l'ensemble des clusters, hôtes, bases et espaces de stockage Oracle. Une fois l'environnement de la base Oracle détecté, il suffit à l'utilisateur d'affecter des règles SLA granulaires au niveau de l'hôte, de l'instance ou de la base de données directement depuis l'interface utilisateur ou les API Rubrik. Rubrik offre également de réaliser des économies d'espace et de réseau grâce à la fonctionnalité d'Oracle RMAN Incremental Merge, laquelle permet des sauvegardes incrémentielles perpétuelles et une réduction de données haute performance. L'ensemble des métadonnées sont indexées à des fins de recherche et de restauration granulaires au niveau de la base de données ou de l'espace de stockage.

Pour les administrateurs de base de données qui souhaitent continuer à utiliser les scripts RMAN d'Oracle tout en bénéficiant de la réduction de données orientée applications, de l'immuabilité face aux ransomwares et des fonctionnalités Live Mount, Rubrik propose le service [Elastic App Service](#).

Epic EHR

Pour les bases de données Epic Caché exécutées sur Pure Storage FlashArray, Rubrik permet d'automatiser la gestion quotidienne, de réduire les fenêtres de sauvegarde et de bénéficier d'un chiffrement natif et de l'immuabilité nécessaire face aux ransomwares. Pour les bases SQL ou Oracle exécutées dans un environnement Epic Clarity, Rubrik offre une prise en charge supplémentaire avec Live Mount à des fins de restauration instantanée et de test & développement.

Pour protéger ses bases Epic Caché, il suffit à l'utilisateur de déployer le service de sauvegarde Rubrik sur les hôtes de production FlashArray correspondants. Rubrik détecte automatiquement tous les numéros d'unité logique de sorte que l'utilisateur puisse immédiatement affecter des règles SLA. Grâce à son service de sauvegarde, Rubrik s'intègre aux API natives FlashArray afin de générer une sauvegarde par volume des bases de données Caché. Grâce aux snapshots incrémentiels perpétuels et aux snapshots avec cohérence applicative, l'utilisateur bénéficie de restaurations fluides, mais aussi d'économies d'espace et de réseau.



Comme avec toute autre application, Rubrik protège Epic EHR par le chiffrement des données à la volée et au repos, quel que soit leur emplacement de stockage. Face à l'intégration du chiffrement et de l'immuabilité à la plateforme logicielle, les intrus potentiels ne peuvent ni consulter ni modifier les sauvegardes de données sensibles. En cas d'attaque de ransomware potentielle, les administrateurs peuvent rapidement restaurer les données à leur état pré-infection.

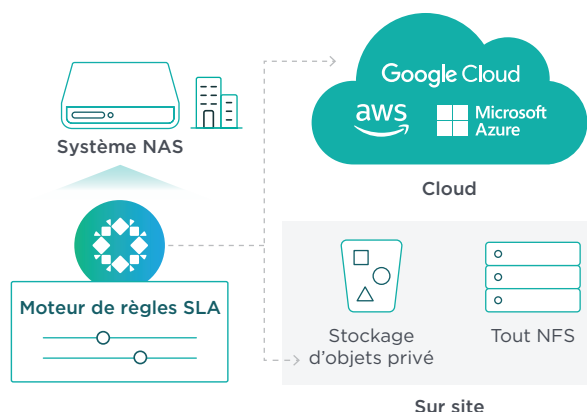
Pour les bases de données Microsoft SQL Server, Oracle et Epic Clarity, Rubrik propose également Live Mount avec des RTO proches de zéro et un accès en libre-service. Pour en savoir plus, reportez-vous au lien [Live Mount](#).

SAP HANA

Rubrik s'intègre à SAP HANA via une intégration par API Backint ; l'utilisateur peut ainsi sauvegarder l'intégralité de ses bases de données sur Rubrik directement depuis SAP HANA Studio ou Cockpit. La première couche de protection de données est assurée par le moteur de planification de sauvegarde SAP HANA natif, lequel garantit des sauvegardes complètes et incrémentielles directement sur Rubrik. Puis, le moteur de règles SLA de Rubrik automatise la réplication et l'archivage on-premise et sur cloud. L'utilisateur peut exploiter l'élasticité du cloud pour une conservation à long terme ou utiliser un emplacement on-premise à des fins d'archivage. En outre, Rubrik protège les fichiers-journaux de la base dans un volume différent des sauvegardes de base de données, permettant ainsi à l'utilisateur d'utiliser également Studio et Cockpit pour ses récupérations point-in-time.

Stockage réseau (NAS)

Rubrik offre également une prise en charge indépendante de tout fournisseur pour l'ensemble des systèmes NAS qui utilisent les protocoles NFS ou SMB. Pour NetApp, Isilon et Pure Storage FlashBlade, Rubrik s'intègre aux API de snapshot natives sous Isilon OneFS, NetApp ONTAP et Purity//FB afin de garantir la cohérence des snapshots et d'accélérer l'analyse de fichiers. L'intégration par API native de Rubrik permet à l'utilisateur de réaliser des snapshots point-in-time cohérents de ses volumes NAS, le tout grâce à une analyse des systèmes de fichiers jusqu'à 10 fois plus rapide que celle des solutions NAS génériques sans intégration.



L'utilisateur peut monter des partages NAS directement sur Rubrik sans proxy. Les nouveaux partages sont directement ajoutés depuis l'interface utilisateur Rubrik en indiquant l'hôte et le chemin du système NFS ou SMB correspondants. Lorsqu'un partage NAS a été enregistré, l'utilisateur peut affecter les règles SLA selon une granularité au niveau de l'ensemble de fichiers.

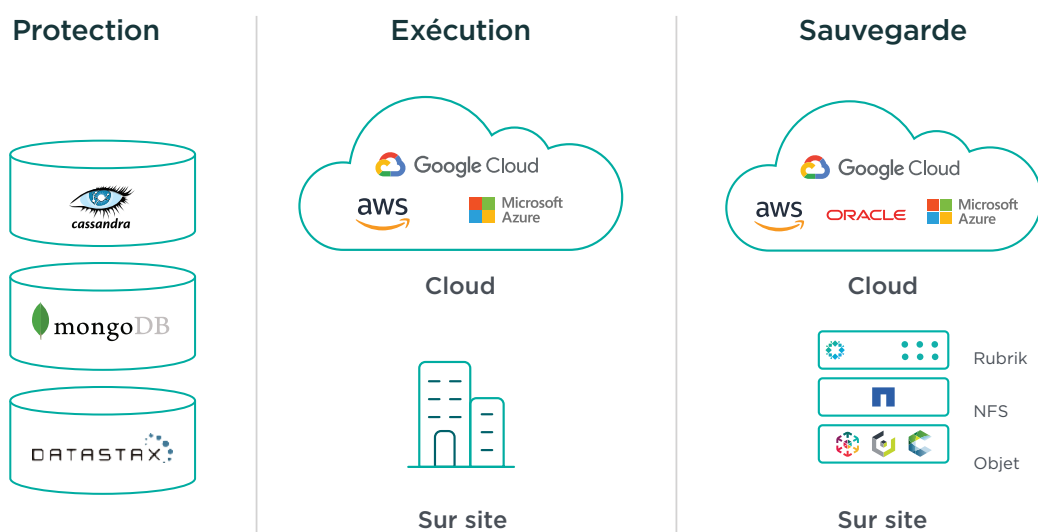
NAS Direct Archive de Rubrik permet aux entreprises de gérer efficacement les importants ensembles de données non structurées on-premise ou sur cloud. Rubrik recueille et indexe l'ensemble des métadonnées avant d'archiver instantanément les données NAS sur le système NFS tiers ou de stockage objets de son choix. L'utilisateur peut ainsi bénéficier d'un accès instantané avec recherche et restauration au niveau du fichier. Pour utiliser NAS Direct Archive, il suffit à l'utilisateur de sélectionner un partage NAS ou un ensemble de fichiers pour confirmer l'usage de Direct Archive et appliquer une quelconque règle à l'emplacement d'archivage indiqué.

Bases de données NoSQL

Rubrik Cloud Data Management fonctionne avec Rubrik Mosaic pour protéger et gérer les bases de données NoSQL comme MongoDB et Apache Cassandra (DataStax). Les spécialistes DevOps et les administrateurs de base de données peuvent ainsi accélérer l'innovation des applications d'interface client sans craindre de pertes de données. L'utilisateur peut sauvegarder les bases de données NoSQL protégées par Rubrik Mosaic directement sur un environnement Rubrik Cloud Data Management local ou sur un système NFS, une zone de stockage objets de type S3 ou un cloud public. Rubrik Mosaic permet aux entreprises de bénéficier des fonctionnalités clés suivantes :

- **Sauvegardes avec cohérence applicative :** la cohérence applicative permet non seulement une restauration sans correction, mais aussi une restauration de topologies différentes ; l'utilisateur bénéficie ainsi de RTO rapides pour ses applications d'interface client.
- **Sauvegardes incrémentielles perpétuelles :** Rubrik Mosaic suit automatiquement les modifications apportées aux bases de données NoSQL en vue de générer des snapshots incrémentiels perpétuels. Cette approche réduit les transferts de données et l'impact sur la production on-premise comme sur cloud. Combinée aux opérations de compression des bases de données, elle garantit une optimisation de l'espace.

- **Déduplication sémantique inégalée :** la plateforme logicielle offre une vision approfondie des données afin d'identifier précisément les éléments stockés et leurs modes de mise à jour. Grâce à sa compréhension des types de données, Mosaic condense différentes répliques NoSQL dans une même sauvegarde afin de réduire de plus de 70 % les exigences de stockage secondaire.
- **Restauration continue :** l'utilisateur n'a pas à attendre la fin de la restauration pour accéder aux données NoSQL. Avec la restauration continue, les données sont disponibles en temps réel puisque chaque opération est lancée sur l'ensemble des data sets.
- **Restauration avancée :** outre la restauration au niveau de la base de données ou de l'objet (base ou table), l'utilisateur peut restaurer les données qui correspondent à une requête, à une plage horaire ou à une « column family » spécifique. En outre, Rubrik Mosaic offre des fonctionnalités d'automatisation de données avancées comme le masquage de données et le sous-échantillonnage, ainsi que diverses fonctions pour les scénarios d'utilisation liés au test & développement ou à la gestion de données de test.
- **Restauration indépendante de toute topologie :** la restauration peut également englober différentes topologies afin de simplifier le développement applicatif dans le cadre de déploiements d'envergure. Il suffit à l'utilisateur d'interroger les données pertinentes en termes de test & développement et de restaurer l'environnement de test souhaité, et ce quel que soit le nombre d'environnements de la base de données de production (ou source) ou le nombre d'environnements de la base de données hors production (ou de test).



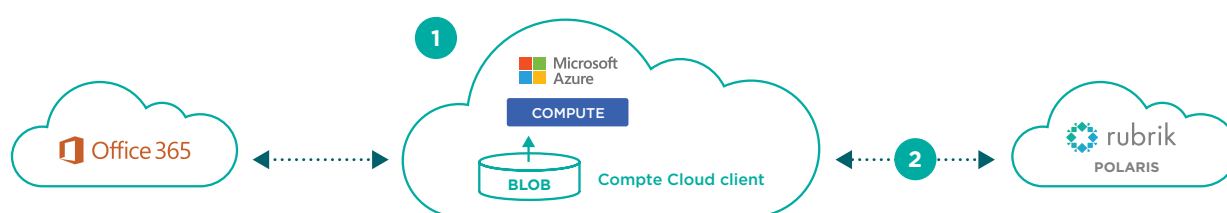
Applications SaaS

De plus en plus, les responsables informatiques se tournent vers le logiciel à la demande (SaaS) pour profiter de l'agilité du cloud, réduire leurs investissements et accroître la productivité des employés. Les offres SaaS permettent aux organisations informatiques d'éliminer les tâches de routine manuelles pour se concentrer sur une offre d'informatique à la demande (ITaaS) pour utilisateurs finaux.

Office 365

Rubrik offre une protection des données cloud natives pour Office 365 via la plateforme SaaS Polaris. En mettant en œuvre des ressources à la demande dont l'évolutivité s'aligne dynamiquement sur la consommation d'Office 365, Rubrik permet d'éliminer les coûteux ajustements manuels de l'infrastructure en place. En outre, Rubrik permet aux entreprises de maîtriser l'emplacement de stockage des données. Toutes les données restent associées à l'abonnement Azure des entreprises. Parmi les avantages proposés :

- 1. Installation en quelques minutes :** Rubrik utilise OAuth pour authentifier les abonnements Azure et Office 365 de l'utilisateur. Il suffit à l'utilisateur de saisir ses identifiants de connexion pour que Rubrik puisse détecter automatiquement l'ensemble des utilisateurs et organisations rattachés aux abonnements Office 365.
- 2. Gestion automatisée par règles SLA :** l'utilisateur peut affecter les règles SLA au niveau de l'abonnement ou de l'utilisateur à des fins de contrôle granulaire.
- 3. Recherche et restauration rapides :** pour restaurer des données de messagerie, les administrateurs peuvent utiliser l'interface utilisateur Polaris afin de cibler un snapshot unique ou lancer une recherche par plage de dates, mot-clé, expéditeur ou destinataire dans l'ensemble des snapshots. Un utilisateur peut choisir une restauration sur l'emplacement d'origine ou avec exportation vers une autre boîte de réception.



- 1** Toutes les données restent associées à votre abonnement Azure, notamment les courriers électroniques, l'agenda et les métadonnées ; vous maîtrisez ainsi l'emplacement de stockage de données.

- 2** Polaris orchestre les solutions Azure pour exécuter les tâches de gestion de données (sauvegardes, recherches, restauration) en fonction des besoins.

Scénarios d'utilisation professionnelle

Gestion de données en libre-service avec ServiceNow

Les entreprises recherchent continuellement de nouvelles solutions pour accroître leur automatisation. L'automatisation des tâches de routine quotidiennes permet aux administrateurs de réduire leur temps de gestion au profit de projets plus stratégiques. Mais souvent, la sauvegarde et la restauration sont exclues des suites d'automatisation informatique centralisée (comme ServiceNow). Aussi simples soient-elles, la restauration d'un fichier ou l'affectation de SLA signifient alors une perte de temps considérable avec le centre d'assistance informatique.

Avec l'intégration par API à ServiceNow, Rubrik permet aux entreprises d'éliminer les tickets d'assistance tout en offrant aux administrateurs informatiques la possibilité de laisser les utilisateurs effectuer des sauvegardes et des restaurations en libre-service, le tout via le catalogue ServiceNow. Les délais de résolution passent de plusieurs jours à quelques minutes. Le centre d'assistance peut alors se concentrer sur les demandes plus critiques et garantir une reprise rapide aux entreprises en cas d'interruption non planifiée. Parmi les fonctionnalités proposées :



Protection de données automatisée : l'utilisateur peut affecter ou modifier ses SLA directement depuis l'interface utilisateur ServiceNow. Rubrik automatise la protection des machines virtuelles dès que celles-ci sont provisionnées sans exiger d'étape supplémentaire ni de ticket du centre d'assistance.



Restauration de fichiers en libre-service : avec l'intégration par API, Rubrik permet une recherche prédictive au niveau du fichier de sorte que l'utilisateur puisse localiser et restaurer ses fichiers en libre-service. Avec cette fonctionnalité, les délais de restauration passent de plusieurs jours à quelques minutes.



Live Mount pour le test & développement : Live Mount permet à l'utilisateur de provisionner instantanément des clones à des fins de test & développement sans réalimenter les environnements de production. Les développeurs peuvent utiliser le libre-service pour créer une instance des clones de machines virtuelles et de bases de données, de sorte à accélérer le développement et à éliminer les temps d'attente auprès du centre d'assistance.



Reporting et analytique personnalisés : avec le tableau de bord de reporting de ServiceNow, l'utilisateur bénéficie d'une visualisation de données enrichie. Avec l'intégration par API, Rubrik offre à l'utilisateur une visibilité accrue en termes de gestion de données, de conformité et d'utilisation des capacités au sein des environnements hybrides et multiclouds.

Success story



Avant Rubrik

À la fois complexes et prolongées, les restaurations de la solution en place entravaient le fonctionnement de Secure-24. La simple restauration d'un fichier impliquait de nombreuses équipes et reposait sur différents outils et différentes procédures, en fonction des environnements virtuels et physiques. La restauration d'une charge de travail pouvait durer plusieurs heures.

Avec Rubrik

L'intégration ServiceNow de Rubrik a permis à Secure-24 de consolider tout un éventail d'outils et de services au sein d'une plateforme logicielle unifiée. Avec la restauration de fichiers en libre-service et la création de règles SLA dans le catalogue ServiceNow, Rubrik a considérablement simplifié la gestion tout en offrant des temps de restauration de quelques minutes. Désormais, l'entreprise peut suivre l'analytique de la plateforme et la conformité pour un reporting plus performant.

Résultats obtenus :



**Gain de temps de gestion
grâce au libre-service**



**Réduction des RTO
de plusieurs heures à
quelques minutes**



**Fonctions de reporting
optimisées au profit de la
conformité aux SLA**

Pour en savoir plus sur l'utilisation de Rubrik par Secure-24, cliquez [ici](#).

Live Mount pour le test & développement

La capacité des développeurs à accéder rapidement aux données est essentielle à l'accélération du développement applicatif. Les solutions traditionnelles s'accompagnent de RTO interminables pour les machines virtuelles et les bases de données, ce qui complique les tâches quotidiennes comme la restauration de données, le test de mises à jour ou la conception de nouveaux outils.

Live Mount de Rubrik garantit des RTO proches de zéro afin d'accélérer le test & développement des machines virtuelles et des bases de données. Les administrateurs peuvent octroyer des permissions granulaires pour un accès en libre-service ; l'utilisateur peut ainsi utiliser un snapshot d'une même golden image pour monter plusieurs clones directement sur Rubrik. En outre, les API Rubrik permettent à l'utilisateur d'accéder à Live Mount depuis leurs catalogues de services informatiques privilégiés tels que VMware vRealize Automation et ServiceNow. Parmi les scénarios d'utilisation pour bases de données proposés :

- 1. Requêtes et restaurations ad hoc :** l'utilisateur peut lancer la restauration rapide de lignes ou de tables spécifiques à l'aide d'une simple requête avec exportation et importation. En montant plusieurs points de restauration, l'utilisateur peut facilement étudier une base de données afin de déterminer lorsque certaines données ont été modifiées, le tout sans provisionner d'espace disque supplémentaire.
- 2. Contrôles d'intégrité :** l'utilisateur peut mettre rapidement en œuvre des clones de bases de données afin de valider les sauvegardes sans affecter la production. Les API Rubrik permettent à l'utilisateur de créer un script en vue de basculer un élément Live Mount en ligne, de lancer une validation de base de données et de générer une alerte une fois l'opération terminée. L'utilisateur peut également simuler une restauration Oracle sans devoir véritablement restaurer de fichiers de données.
- 3. Charges de travail de test & développement :** L'utilisateur peut mettre en œuvre des clones de bases de données en temps réel sans pénaliser le stockage. Avec un cluster cloud Rubrik, l'utilisateur peut créer une instance cloud de SQL Server pour de nombreux scénarios de test & développement, comme le chargement de données ou la modification du schéma de test.

Pour en savoir plus sur le fonctionnement de Live Mount, reportez-vous au lien [Live Mount](#).

Success story



Avant Rubrik

À l'issue d'une fusion avec Agstar Financial Services, Rubrik a aidé Compeer Financial à consolider et à simplifier trois systèmes informatiques disparates. Avant Rubrik, Compeer enregistrait des RPO et des RTO médiocres, notamment pour les bases de données SQL. En outre, les administrateurs de base de données SQL devaient envoyer une demande à l'équipe de sauvegarde pour rechercher et restaurer une base ; le fonctionnement était aussi fastidieux qu'inefficace.

Avec Rubrik

Avec Live Mount de Rubrik, les administrateurs de base de données SQL de Compeer peuvent restaurer instantanément l'une des quelque 500 bases de données SQL pour accéder rapidement aux enregistrements, exécuter des contrôles d'intégrité de sauvegarde ou mener un projet de test & développement. En outre, les organisations informatiques peuvent octroyer un accès en libre-service aux administrateurs de base de données SQL dans le cadre du contrôle d'accès basé sur des rôles.

Résultats obtenus :



RTO proches de zéro pour SQL



**Réduction des temps
de gestion quotidienne
de plusieurs heures à
quelques minutes**



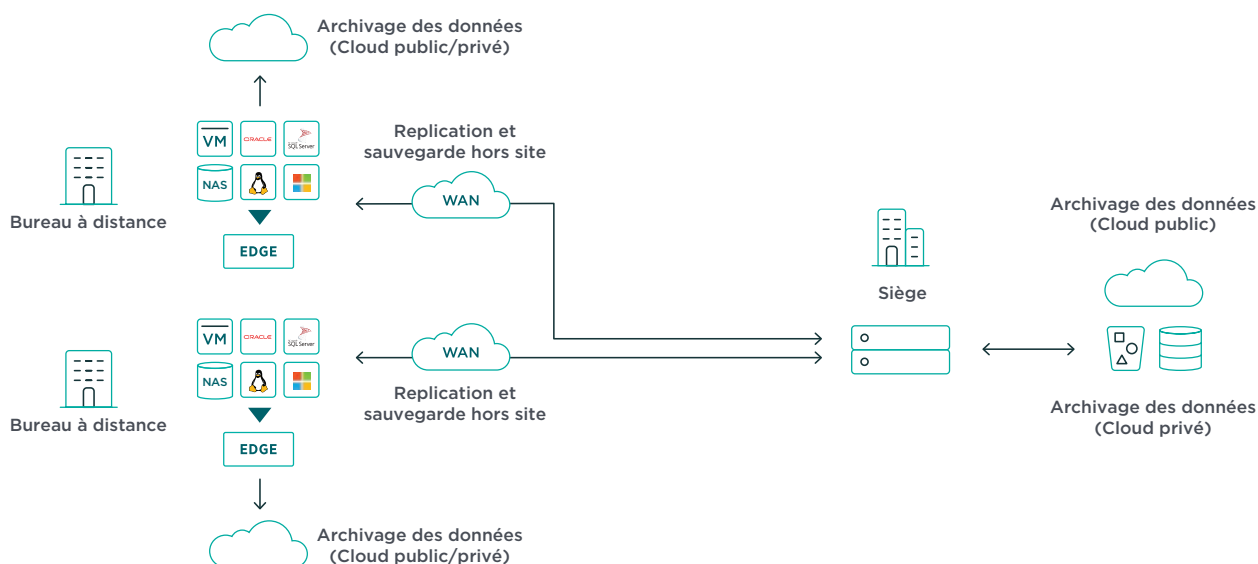
**Accès en libre-service pour les
administrateurs de base SQL**

Pour en savoir plus sur l'utilisation de Rubrik par Compeer Financial, cliquez [ici](#).

Protection des données des bureaux à distance et des filiales

À l'heure où les entreprises acquièrent de nouveaux sites, les administrateurs recherchent une solution unifiée pour protéger l'ensemble des applications et des données de leurs datacenters principaux et distants, tout en réduisant les coûts et la complexité. Rubrik Edge est une appliance logicielle complète qui étend l'ensemble des capacités de gestion de données de Rubrik pour inclure les environnements virtuels et physiques des bureaux à distance et des filiales. L'utilisateur peut utiliser son propre matériel, avec toutes les exigences système définies pour exploiter les capacités du logiciel. Fort d'une interface unifiée, l'utilisateur bénéficie d'une gestion basée sur des règles, d'une recherche globale, d'une restauration rapide et d'un reporting de conformité on-premise, sur sites distants et sur cloud.

Avec Edge, l'entreprise peut automatiser la protection de données en local, répliquer ses données vers un datacenter central et les archiver sur un cloud public ou privé directement depuis n'importe quel emplacement. En outre, Edge réduit les coûts de transfert et de stockage de données en lançant la déduplication des données en amont de la réplication.



Recherche et classification automatiques des données sensibles

À l'ère du cloud, les données sensibles sont stockées sur des emplacements toujours plus nombreux et peuvent être consultées par un plus grand nombre de personnes via les architectures dynamiques distribuées. Tout cela augmente les risques de violations de données, gages de sanctions pour non-conformité. Par conséquent, les entreprises doivent déployer des processus cohérents afin de garantir la gouvernance continue des données. Toutefois, elles consacrent trop de temps et d'argent aux tâches complexes de classification et de conformité qui reposent sur une identification manuelle, des audits natifs et des nettoyages annuels. L'automatisation est stratégique à l'heure de préserver efficacement les données sensibles des entreprises et des clients.

Polaris Sonar permet d'automatiser la détection, la classification et la protection des données sensibles à des fins de gouvernance efficace des données. Sonar applique le machine learning pour automatiser la classification des données et permettre aux entreprises d'identifier facilement l'exposition des données sans affecter les environnements de production. L'utilisateur peut exploiter ses déploiements Rubrik CDM et Polaris en place pour rétablir ses activités en quelques minutes, le tout sans exiger d'infrastructure supplémentaire. Côté simplicité de gestion, nous proposons des modèles de règle de classification de données préconçus qui permettent de définir les types de données courants à partir des normes et des règlements (RGPD, PCI/DSS, SOX, HIPAA, GLBA, et CCPA). L'utilisateur peut également définir ses propres dictionnaires, expressions et règles. Parmi les scénarios d'utilisation proposés :

- **Détection analytique des données :** Sonar utilise le machine learning pour analyser automatiquement l'intégralité de l'environnement avant d'identifier les types de données sensibles qui s'y trouvent ainsi que leur emplacement.
- **Accompagnement des requêtes d'accès :** la recherche de données personnelles avec Sonar ne permet pas, à elle seule, de répondre aux exigences nécessaires par rapport aux demandes d'accès.
- **Simplification de la conformité :** bénéficiez d'une visibilité accrue sur les types de données traités et sur l'emplacement potentiel des données sensibles en cas de gestion avec Rubrik CDM.

Success story



Avant Rubrik

En tant qu'administration fédérale, la ville de Sioux Falls doit protéger les données à caractère personnel de ses citoyens tout en réduisant les risques sérieux de violations de données. Auparavant, les tâches de classification de données exigeaient la participation d'équipes dédiées avec plusieurs ingénieurs mobilisés à plein temps. Pour lancer une recherche par mot-clé, chaque requête devait faire l'objet de scripts manuels successifs pour chaque emplacement et être classée, par catégorie, dans des feuilles de calcul. L'opération demandait entre 1 à 2 semaines.

Avec Rubrik

Avec la recherche à la demande de Polaris Sonar et la classification des données pilotée par machine learning, la ville peut rechercher des centaines de mots-clés en à peine 1 heure, libérant ainsi les employés au profit des tâches à plus forte valeur ajoutée. Elle est désormais en mesure d'identifier et de restreindre les serveurs afin de réduire au maximum l'exposition des données sensibles. Elle peut suivre en continu les données sensibles afin de contrôler les risques d'incidents élevés pouvant affecter les sauvegardes, le tout sans impacter la production.

Résultats obtenus :



**Gains d'exploitation
supérieurs à 90 %**



**ETP au profit des tâches à plus
forte valeur ajoutée**



**Risques de violations de
données et de réputations
négatives réduits**

Défense multicouche contre les ransomwares

Difficile d'effectuer une restauration rapide après une attaque de ransomware. Les principaux enjeux portent sur les délais de détection de l'infection (de quelques jours à plusieurs semaines), sur l'identification manuelle de la portée de l'impact et sur le temps nécessaire pour une restauration à l'état d'intégrité. Sans parler des préjudices néfastes liés aux attaques de ransomware, synonymes de pertes importantes en termes de chiffre d'affaires, d'informations et de productivité.

Rubrik offre une reprise après ransomware plus rapide, permettant aux entreprises de compléter leur approche de défense en profondeur. L'ensemble des données sont stockées dans un format immuable, empêchant ainsi le ransomware de chiffrer ou d'écraser les sauvegardes. En cas d'attaque, il suffit à l'utilisateur de restaurer les applications à l'aide du dernier snapshot non corrompu pour reprendre rapidement ses activités, réduisant ainsi au maximum les temps d'indisponibilité. Proposé avec la plateforme SaaS Polaris, Radar permet d'accélérer et de simplifier la reprise après ransomware au travers d'une défense multicouche :



Détection pilotée par IA : Radar applique des algorithmes de machine learning aux métadonnées applicatives afin de signaler toute activité anormale.



Analyse d'impact au niveau du fichier : grâce aux vues simplifiées qui indiquent quels sont les fichiers et les applications impactés ainsi que leur emplacement, l'utilisateur peut rapidement déterminer le périmètre de l'attaque.



Restauration en un clic : il suffit à l'utilisateur de sélectionner l'ensemble des applications et fichiers impactés, de spécifier l'emplacement souhaité et de restaurer leur version non infectée la plus récente en un clic. Rubrik automatise la suite du processus de restauration.

Success story



Avant Rubrik

La solution d'ASL n'offrait pas de défense éprouvée contre les ransomwares. Le secteur du fret aérien est régulièrement la cible de ransomwares et essuie au moins une attaque par mois. Auparavant, ASL devait avoir recours aux scripts manuels pour identifier et effacer les fichiers infectés, une tâche fastidieuse synonyme de pertes de productivité sur plusieurs jours. D'autant que l'entreprise devait garantir une disponibilité de 99,9 %. Si le système informatique d'ASL est en panne pendant plus de 15 minutes, les appareils ne peuvent pas décoller, les clients ne peuvent récupérer leur cargaison et la compagnie aérienne peut faire l'objet de lourdes sanctions financières.

Avec Rubrik

Avec la détection pilotée par IA de Radar, ASL Airlines a pu réduire les temps de suivi des ransomwares de deux heures à quelques minutes par jour. En cas d'attaque, elle a troqué ses scripts manuels contre une restauration en un clic, réduisant ainsi au maximum les temps d'indisponibilité. Avec Radar, ASL Airlines peut désormais souscrire un contrat de cyberassurance, ce qui lui était autrefois impossible.

Résultats obtenus :



Économie de 25 % sur le temps de gestion informatique des cybermenaces



Économie de 15 à + de 100 heures en gestion informatique en cas d'attaque



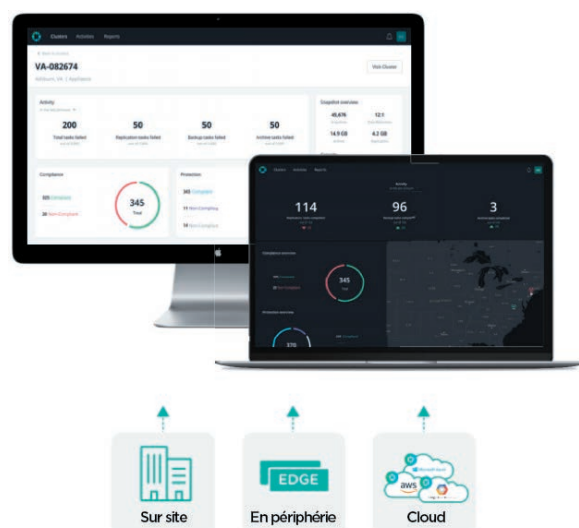
Économie potentielle de millions d'euros en cas d'attaque

Pour en savoir plus sur l'utilisation de Rubrik par ASL, cliquez [ici](#).

Centraliser la gestion des clouds hybrides avec Polaris GPS

À l'heure où les entreprises déploient leurs initiatives cloud, les administrateurs ont de plus en plus de mal à suivre et à gérer leurs applications et leurs données sur une multitude de datacenters et de clouds. Tenus de consacrer un temps considérable au suivi des sauvegardes, au dépannage des erreurs et à l'analyse des informations en silos, l'évolutivité devient impossible. Polaris GPS offre une console de gestion SaaS unifiée, le tout pour une gestion globale on-premise, sur sites distants et sur cloud. Les entreprises peuvent ainsi rationaliser leurs coûts opérationnels et se libérer de tâches administratives au profit de projets plus stratégiques pour l'entreprise. Parmi les fonctionnalités proposées :

- **Inventaire global :** GPS regroupe les environnements détectés de chaque cluster Rubrik Cloud Data Management (CDM). L'utilisateur dispose ainsi d'un inventaire global et unifié des objets de l'entreprise. Avec la recherche d'objet globale, l'utilisateur peut lancer une recherche par nom d'objet parmi ces clusters afin de localiser facilement les données indépendamment de leur emplacement ; il bénéficie ainsi d'une visibilité et d'un contrôle exhaustifs sur l'ensemble des applications et des données.
- **Suivi et reporting globaux :** GPS fournit un tableau de bord convivial permettant de consulter des indicateurs globaux en termes de conformité aux SLA, d'intégrité de l'infrastructure et de performance. L'utilisateur peut filtrer ces indicateurs de manière dynamique à des fins d'analyse ad hoc pour tout un éventail de paramètres (date, emplacement, état et application, par exemple). Il peut convertir en un clic un graphique ou un tableau en analyse point-in-time ou en série chronologique.
- **Gestion des règles SLA globales :** GPS permet à l'utilisateur de créer et d'affecter des règles SLA globales sur plusieurs clusters CDM. L'utilisateur bénéficie d'une interface unique pour centraliser efficacement la gestion des applications on-premise, en périphérie et sur cloud, à échelle de l'entreprise, y compris pour les charges de travail exécutées sous AWS et Azure.



Conclusion

Face à l'explosion des données et à l'adoption du cloud, la gestion de données devient chaque jour plus stratégique à l'heure de dynamiser l'efficacité opérationnelle et l'innovation. Pour satisfaire à la demande actuelle et anticiper l'avenir, les organisations informatiques doivent disposer d'une gestion simplifiée de l'ensemble de leurs charges de travail, de l'automatisation de leurs tâches quotidiennes de routine et d'une évolutivité facilitée du datacenter au cloud. Rubrik offre une approche inédite de la gestion de données et apporte les bases nécessaires pour simplifier la sauvegarde et la restauration, libérer un temps précieux au profit de projets stratégiques et transformer les organisations informatiques en catalyseurs d'activité.

Envie d'en savoir plus sur Rubrik Cloud Data Management ? Pour une démonstration, contactez l'un de nos commerciaux au lien rubrik.com/contact-sales.



Siège global

1001 Page Mill Rd., Building 2
Palo Alto, CA 94304
États-Unis

1-844-4RUBRIK
inquiries@rubrik.com
www.rubrik.com

Avec Multi-Cloud Data Control™, Rubrik permet aux entreprises de valoriser au maximum les données toujours plus fragmentées sur les datacenters et les clouds. Rubrik propose une plateforme unifiée basée sur des règles pour la restauration des données, la gouvernance, la mise en conformité et la mobilité cloud. Pour en savoir plus, visitez notre site Web www.rubrik.com et suivez [@rubrikinc](https://twitter.com/rubrikinc) sur Twitter. © 2019 Rubrik. Rubrik est une marque déposée de Rubrik, Inc. Les autres marques commerciales peuvent être la propriété de leurs détenteurs respectifs.

20191204_v1