

Chronopost a développé un système informatique extrêmement performant et fiable afin d'assurer sa mission de service auprès des particuliers et des entreprises, et de livrer chaque jour plusieurs centaines de milliers de colis en temps et en heure, notamment lors des pics d'activité du service. Après un passage au 100% flash en 2014, Chronopost a poursuivi la modernisation de son stockage pour répondre à des besoins accrus en volumétrie et en puissance de traitement, liés à la forte croissance de l'entreprise.

**TRANSFORMATION BUSINESS**

Les hautes performances de Pure Storage et l'évolutivité transparente proposée par le programme Evergreen™ permettent à Chronopost de bénéficier de systèmes de gestion des données toujours à la pointe de la modernité et d'envisager sereinement sa croissance future.

LOCALISATION / PAYS

EMEA / France

SECTEUR

Transport

« Avec Pure Storage, nous avons pu relever les défis IT associés à la croissance de notre activité en nous garantissant des performances stables sur la durée, ainsi que la solidité et l'évolutivité transparente des systèmes mis en place. »

Robert RADU,
Responsable pôle infrastructure

CHRONOPOST LIVRE SES COLIS À LA VITESSE DU FLASH GRÂCE À PURE STORAGE

Chronopost en France fait partie du groupe DPDgroup, le réseau international de livraison de colis n°2 en Europe. Premier acteur national de la livraison express de colis jusqu'à 30 kg aux entreprises et aux particuliers, Chronopost s'appuie sur une équipe de 3800 collaborateurs et a distribué plus de 170,7 millions de colis en 2018. Chronopost dessert 230 pays dans le monde. Avec une division IT forte de 126 personnes, Chronopost s'est toujours positionné sur les nouvelles technologies comme un précurseur, sélectionnant en amont les futures normes du marché.

LA QUÊTE D'UNE SOLUTION ALTERNATIVE POUSSÉE PAR LE BESOIN D'UNE MEILLEURE PERFORMANCE

Fin 2014, les experts consultés dans le cadre du programme d'amélioration du SI de l'entreprise sont formels, les ralentissements constatés pendant les 3 premières semaines de décembre – moment phare de l'année pour toutes entreprises dédiées au transport de petits colis – proviennent principalement des 2 baies de stockage montées en parallèles, composées de disques durs. Début 2015, la recherche de solutions de remplacement est donc lancée. Fidèle à sa réputation de précurseur, la société décide de considérer uniquement le basculement de l'ensemble de son SI sur des baies de stockage 100% flash.

Pour s'assurer de la justesse de leur analyse, la DSI met en place un benchmark de trois solutions concurrentes dont celle de Pure Storage dans leurs propres datacenters et qualifie les performances en conditions réelles des différentes baies en compétition. Pendant 2 mois, Robert Radu, alors chef de projet dans l'équipe d'infrastructures informatiques de Chronopost, et son équipe enchaînent les tests synthétiques de performance, de résilience, d'administration, de déduplication et de compression de données.

Robert Radu l'affirme : « A l'issue de ces tests, la solution proposée par Pure Storage nous est apparue comme la plus performante. De plus, la conception de ses baies permet de faire face à des hausses de volumétries de données sans forcément devoir investir dans de la puissance de traitement. Pour nous qui avons un mélange de données froides et chaudes, c'est important de pouvoir augmenter notre capacité de stockage très facilement à un coût très faible sans devoir investir dans de nouveaux contrôleur. »

CHRONOPOST CONVAINCU PAR LES PERFORMANCES DE PURE STORAGE

Chronopost, adhère alors au dispositif proposé et entame la migration progressive de ses données afin de pouvoir tester en permanence la montée en charge et éviter la moindre interruption de service. L'opération est un succès et permet à Chronopost d'affronter le moment fort de l'année : la livraison des colis pendant la période de Noël. Le résultat est au rendez-vous pour l'ensemble de la DSI de Chronopost : des temps d'accès inférieurs à la milliseconde, même aux heures de pointe, les correctifs apportés sur les bases de données exécutés en 3 fois moins de temps, un écosystème web qui voit ses performances augmentées de 20% et la taille de ses données globales réduites de 70%.

ENTREPRISE :

Chronopost

www.chronopost.fr**CAS D'UTILISATION :**

- Bases de données – Oracle®, SAP® Sybase ASE, PostgreSQL, et MySQL
- Applicatifs – serveurs Web, EAI (Tibco®), EDI (TradeExpress®), applications financières et comptables (Oracle), BI (SAP), et applications développées en interne (transport, tracking)
- VSI – VMware® vSphere®

ENJEUX INITIAUX :

- Les infrastructures ne pouvaient affronter l'augmentation d'activité saisonnière et faire face à la croissance annuelle des données de 20%.
- Augmentation des coûts opérationnels liés à la consommation de l'espace et de l'électricité du datacenter.
- Complexité de la gestion des systèmes au quotidien.

TRANSFORMATION IT :

- Temps de réponse des applications réduits à moins d'1 milliseconde, même durant les pics d'activité.
- Réduction des données jusqu'à 70% avec un taux de déduplication de 3,3:1, réduisant les dépenses en capital liées aux besoins en capacité.
- La performance de l'écosystème web de Chronopost a été augmentée de 20%.

Chronopost a été particulièrement séduit par la console d'administration « extrêmement intuitive, à des années lumières de [leur] précédente baie de stockage », ainsi que par la politique d'upgrade et de remplacement des contrôleurs, qui consiste à faire profiter gratuitement de toutes les évolutions logiciel sans aucun coût caché. Avec un taux de déduplication remarquable garanti et ses fonctionnalités les plus évoluées fournies de base, la plateforme de stockage Pure Storage a permis une diminution conséquente des frais de fonctionnement (électricité et espace occupé dans le datacenter), contribuant à la démarche de Responsabilité Sociale et Environnementale du Groupe.

« Un dernier argument, mais qui n'est pas des moindres, c'est la forte proximité que l'on a eu avec les équipes Pure Storage et l'intégrateur Antemeta pendant le projet. Cela nous a rassurés compte tenu des attentes très fortes en termes de disponibilité et de réactivité que nous attendons de nos partenaires. La synergie s'est créée entre les équipes dès le début du projet. »

UNE ÉVOLUTIVITÉ QUI ACCOMPAGNE LA CROISSANCE DE CHRONOPOST GRÂCE AU PROGRAMME EVERGREEN

Entre 2015 et 2018, Chronopost poursuit sa croissance, notamment avec le rachat de nouvelles filiales, venant ajouter au volume global des données et aux besoins de puissance de traitement du groupe. Pour s'adapter à cette croissance importante et faire face aux exigences du marché de l'e-commerce, Chronopost fait évoluer son infrastructure à plusieurs reprises. Grâce au programme Evergreen de Pure Storage, le groupe s'équipe tout d'abord de nouveaux contrôleurs plus puissants en 2017, et procède à une deuxième montée en gamme en 2018, en se dotant d'une volumétrie de stockage supplémentaire. Robert Radu commente : « À chacune de ces occasions, les changements se sont déroulés sans encombre. Conformément à la promesse Pure Storage, nous n'avons pas eu d'interruption de service ou d'impact sur les performances. »

Autre modification majeure de l'infrastructure, Chronopost remplace ses anciennes appliances, utilisées jusqu'alors pour la réplication synchrone entre ses deux sites, par la solution de réplication native ActiveCluster directement intégrée sur les contrôleurs FlashArray™. Cette fonctionnalité, qui n'occasionne aucun coût de licence supplémentaire pour les volumes répliqués, permet non seulement à l'IT de répondre à ses objectifs de résilience mais aussi de simplifier son architecture applicative.

Cette possibilité de faire évoluer l'infrastructure en continu est un élément clé pour Chronopost, dont la croissance organique est soutenue. « Quand on a une famille plus grande, il faut une voiture plus grande ! L'évolutivité telle que proposée par le modèle Evergreen est très rassurante, à la fois pour les équipes IT et pour le management », précise Robert Radu.

La performance, la solidité et la fiabilité des solutions Pure Storage ont su répondre à tous les défis liés à la croissance d'activité et à l'augmentation de charges sur le stockage primaire. Chronopost est ainsi parvenu à réduire de 50% la latence globale, tout en doublant sa capacité de traitement. Pour les clients finaux, c'est donc l'assurance d'un niveau de service élevé, sans interruption de service, même lors des opérations de maintenance. Les bénéfices techniques ont également un impact humain en interne, puisque l'évolutivité transparente et la simplicité d'exploitation de la solution permettent aux équipes responsables de l'administration du stockage de pouvoir consacrer davantage de temps à l'évolution de leurs compétences.

Robert Radu conclut : « Chronopost est ravi d'avoir développé un partenariat dans la durée avec Pure Storage et Antemeta, et trouvé un constructeur qui partage les mêmes valeurs, portées sur l'engagement, l'innovation et l'adaptabilité au service de ses clients. »

info@purestorage.comwww.purestorage.com/customers