PURESTORAGE®
Uncomplicate Data Storage, Forever

Transformation numérique et croissance des données

Réalisez des économies d'énergie, d'espace et d'exploitation en modernisant votre infrastructure informatique



Introduction

Conformément à l'un de ses principes directeurs, Pure Storage aide ses clients à atteindre leurs objectifs commerciaux et informatiques. Les organisations nous ont fait part de leurs difficultés à évaluer leur environnement informatique pour répondre aux besoins opérationnels.

Les équipes informatiques sont confrontées à 2 défis dans le cadre de leur modernisation

1 Réaliser des économies de capital et améliorer l'efficacité opérationnelle de l'informatique

Quelles infrastructures, bonnes pratiques, implémentations et quels modèles de consommation peuvent être mis en place pour favoriser la rationalisation et aider les équipes informatiques à rester agiles et à fournir des résultats pour leurs organisations ?

Que les choses soient claires : pour améliorer l'efficacité opérationnelle, il ne faut pas se demander « comment faire plus ou la même chose avec moins de personnel informatique ». Il s'agit de réduire les efforts nécessaires à la réalisation des tâches pour libérer les ressources informatiques existantes et réaffecter le personnel à des projets plus stratégiques, à plus forte valeur ajoutée, qui profitent concrètement à l'entreprise.

2 Se concentrer sur la durabilité pour minimiser la consommation énergétique et l'impact environnemental

Les entreprises doivent réussir à maintenir les infrastructures qui répondent à leurs besoins informatiques tout en ayant un impact minimal sur l'environnement. Dans le domaine du stockage de données, leurs efforts se concentrent souvent sur la réduction de la consommation énergétique, du refroidissement et de l'espace nécessaire. Cela leur permet également de réduire les coûts d'exploitation ainsi que l'expansion des datacenters et des biens immobiliers.

L'**architecture de stockage Evergreen™** et l'éventail d'**abonnements Evergreen** proposés par Pure ont permis aux organisations de profiter d'avantages concrets et mesurables pour ces deux objectifs difficiles à atteindre.

Table des matières

Ce book est divisé en deux parties :

1. La première contient des exemples concrets illustrant la manière dont Pure Storage aide les organisations comme la vôtre à atteindre leurs objectifs en matière d'agilité informatique, tout en améliorant significativement leur efficacité opérationnelle et énergétique

2. La seconde partie explique comment l'architecture Evergreen et les modèles d'efficacité énergétique contribuent au succès de nos clients.

Introduction 2

Partie 1 : Transformations numériques réussies 4

Comté de San Luis Obispo, Californie 5

Admiral Group, Royaume-Uni 6

TrialStat, Europe/Amérique du Nord 7

Mercedes- AMG Petronas 8

Eloquent Technologies, Royaume-Uni 9

ConsMin, Australie 10

City National Bank, Floride 11

Manutan, France 12

Partie 2 : Efficacité opérationnelle et durabilité avec Pure 13

Evergreen : le secret de l'efficacité de Pure Storage 14

Partie 3 : Résumé 16



PARTIE 1

Transformations numériques réussies

Comté de San Luis Obispo, Californie

Agence gouvernementale

Dans cette région particulièrement pittoresque de Californie, Pure Storage a aidé les autorités locales à moderniser l'infrastructure IT du comté pour améliorer les services proposés aux habitants et aux entreprises, réduire les coûts opérationnels et atteindre les objectifs de durabilité.

L'infrastructure de stockage du comté, en expansion constante et difficile à gérer, était à la traîne en termes de performances et de support, ce qui a causé la défaillance de plusieurs disques. Pour éviter que cela ne se reproduise, le comté de San Luis Obispo a choisi Pure Storage pour prendre en charge toutes les applications destinées au public et les systèmes internes de ses 27 départements. Il fournit désormais des services ininterrompus aux citoyens et soutient une main-d'œuvre sûre et hybride de 2 800 employés.

Avec un taux de compression proche de 3:1, le comté peut exploiter un centre de données allégé et économique, et se rapprocher de ses objectifs en matière de durabilité. « Nous avons réduit notre empreinte écologique de 75 % et notre consommation d'énergie de 59 % », se félicite Gary Hicklin, superviseur informatique. « Pure a joué un rôle important en nous aidant à atteindre ces résultats. »

De plus, le comté de San Luis Obispo a effectué plusieurs mises à niveau sans interruption via Pure Storage Evergreen//Forever™. L'équipe dispose également d'une meilleure visibilité sur la croissance des données grâce à Pure1®, qui lui permet d'ajouter et de gérer les charges de travail depuis une source unique. « Grâce à Pure, nous avons réduit le temps consacré à l'administration de 90 % », explique Scott Sarmento, administrateur système. « Une fois la configuration effectuée, nous sommes passés à autre chose. »

« Notre rôle est de rester dans l'ombre », explique Hicklin. « Pure nous aide à fournir des services de grande qualité tout en restant discrets. »



Points importants à retenir

- **Réduction de l'empreinte du stockage de 75 %, diminution de la consommation énergétique de 59 % pour réaliser des économies supplémentaires et se rapprocher des objectifs de durabilité**
- **Temps libre pour améliorer les services, le nouveau stockage ayant réduit les tâches administratives de 90 %**
- **Diminution des risques liés à la sécurité des données et transition rapide vers une main-d'œuvre hybride**

Lire le témoignage complet

Admiral Group, Royaume-Uni

Société de services financiers

Avec sept millions de clients dans le monde, Admiral a choisi la solution de stockage Pure Storage pour ses applications stratégiques.

Grâce à son infrastructure de stockage moderne, Admiral est en passe de concrétiser sa vision 2.0 d'une organisation axée sur le numérique et les données.

Toutes les charges de travail d'Admiral s'exécutent sur différentes classes de technologies de stockage : des environnements VDI d'entreprise Citrix et des vVols Vmware aux données d'archivage et partages de fichiers stockés sur FlashArray//C™. La capacité de stockage est nettement supérieure, grâce à la déduplication et à la compression. De plus, à l'heure actuelle, Admiral utilise moins de la moitié de son nouvel espace de stockage, ce qui laisse une grande marge de manœuvre pour la croissance.

Admiral économisera plus de 50 % du coût des mises à niveau titanesques traditionnelles grâce à l'abonnement Evergreen//Forever, qui a déjà assuré plusieurs mises à niveau sans interruption, protégeant ainsi l'investissement et réduisant le coût total de possession du stockage sur site.

« Pure nous fournit une plateforme fiable et évolutive pour nos applications stratégiques », explique Chris Bevan, responsable des services de la plateforme. « Nous disposons d'une infrastructure performante qui soutient toutes nos activités, pour longtemps. »



TrialStat, Europe/ Amérique du Nord

Solutions de recherche pour le secteur de la santé

TrialStat a fait appel à Pure Storage pour accélérer l'analyse des données cliniques et aider les chercheurs à faire avancer les études.

Les chercheurs en essais cliniques collectent et analysent d'énormes quantités de données sur la sécurité et l'efficacité des nouveaux produits pharmaceutiques, vaccins et dispositifs médicaux. TrialStat a conçu l'eClinical Suite™, une suite unifiée de capture et d'analyse des données (EDC), pour simplifier la gestion de ces données.

« Lorsque les chercheurs peuvent consulter les données en temps réel pour analyser les résultats, les études avancent plus rapidement », explique Chris Hamelin, président de TrialStat.

Si un seul essai comprend des dizaines de milliers de pages de données, la réduction du temps d'accès, même minime, peut avoir un impact important. « Le chargement d'une page avec Pure est 300 fois plus rapide qu'avec notre ancienne solution de stockage », précise Christopher Kata, directeur des ventes et du marketing cher TrialStat. « Ce qui prenait deux à trois secondes n'en prend plus qu'une. Dans une étude portant sur 900 patients, avec 30 pages de données chacun, les chercheurs gagnent près de 19 heures lors de l'accès aux données. »

« Avec Pure et l'abonnement Evergreen Storage, c'est formidable », indique Chris Hamelin. « Lorsque nous avons dû effectuer une mise à niveau, nous avons simplement frappé à la porte et Pure s'est occupé de tout sans une seule minute d'arrêt. »

« De nombreuses sociétés de gestion des données ne révèlent pas leurs partenaires technologiques », déclare Chris Hamelin. « Nous sommes fiers de dire que nos solutions s'exécutent via Pure Storage, car cela nous donne, ainsi qu'à nos clients, un avantage stratégique en accélérant l'accès aux données des essais cliniques en temps réel. »



Points importants à retenir

- **Libération de la capacité de stockage pour le développement de produits et réduction des coûts opérationnels grâce à une déduplication de 11:1**
- **Analyse accélérée des essais grâce à la compilation et au téléchargement des ensembles de données en 10 à 20 secondes contre 24 heures auparavant**

Lire le témoignage complet

Mercedes-AMG Petronas

Sport motorisé

Se concentrer sur l'analyse des données et non sur la gestion pour conserver sa formule gagnante.

Pour l'écurie Mercedes-AMG Petronas Formula One Team, la vitesse est importante, et pas uniquement sur les circuits. En coulisses, un moteur informatique collecte, stocke et analyse plus d'un milliard de points de données, un grand nombre de téraoctets de données générées par la voiture elle-même, ainsi que tous les autres aspects commerciaux, des réseaux sociaux à la production allégée.

« Avec l'architecture Pure, il est très facile d'exploiter le stockage et de fournir des services dans le datacenter, avec un minimum de manipulations, mais un maximum de contrôle ». Michel Taylor, directeur informatique, Mercedes AMG Petronas Formula One Team

« Nous voulons nous baser sur les connaissances, il nous faut donc réduire les conflits opérationnels et utiliser les données de manière transparente pour prendre des décisions efficaces. », explique Michel Taylor.

« Les performances de Pure Storage nous ont immédiatement séduits, mais la simplicité de l'offre a fait une réelle différence avec la concurrence », déclare Michel Taylor. « Pure applique les principes de la F1 au stockage ».



Points importants à retenir

- **3 Po de données gérés par un seul administrateur de stockage**
- **Réduction des conflits opérationnels en faveur d'une culture basée sur les connaissances**
- **Accès jusqu'à 90 % plus rapide aux données de l'application, y compris aux fichiers de bord de piste.**

Lire le témoignage complet

Eloquent Technologies, Royaume-Uni

Services informatiques

Les sociétés de services juridiques et financiers comptent sur Eloquent pour gérer leurs services informatiques, et Eloquent a choisi de faire confiance à Pure.

Eloquent Technologies s'appuie sur trois piliers pour fidéliser ses clients : la constance, la sécurité et l'évolutivité. Lancée après la crise financière de 2008, la société est reconnue pour ses services gérés progressistes et son engagement en faveur de la réussite des clients. Les clients confient leurs données et charges de travail stratégiques à la société. En retour, ils attendent le plus haut niveau de vitesse, de fiabilité et de sécurité.

Eloquent aide désormais ses clients à migrer vers le cloud, une opportunité de croissance majeure qui dépend de sa capacité à prendre en charge des besoins fluctuants en matière de stockage et de charge de travail.

Son abonnement Evergreen chez Pure Storage lui permet de mettre à niveau ses contrôleurs automatiquement, sans avoir à investir dans un nouveau stockage et sans aucun arrêt.

« Lorsque nous remplaçons les contrôleurs, nous ne sommes plus freinés ou bloqués par un matériel obsolète », explique Michael Bradshaw, responsable du cloud et de l'infrastructure. « Avec Pure, les réussites se succèdent et mieux encore, nous pouvons en faire profiter nos clients. »

« Pure offre une base de stockage haute performance qui profite directement à nos clients », déclare Michael Bradshaw. « Ils bénéficient d'une vitesse accrue, d'une plus grande puissance et d'une meilleure flexibilité ».



Points importants à retenir

- **Évolutivité améliorée grâce à la déduplication des données avec des taux de compression de 27:1.**
- **Réduction du temps d'analyse de l'antivirus du client de 30 heures à seulement 5 heures.**

Lire le témoignage complet

ConsMin, Australie

Exploitation minière

L'innovation ouvre des perspectives à ce secteur essentiel.

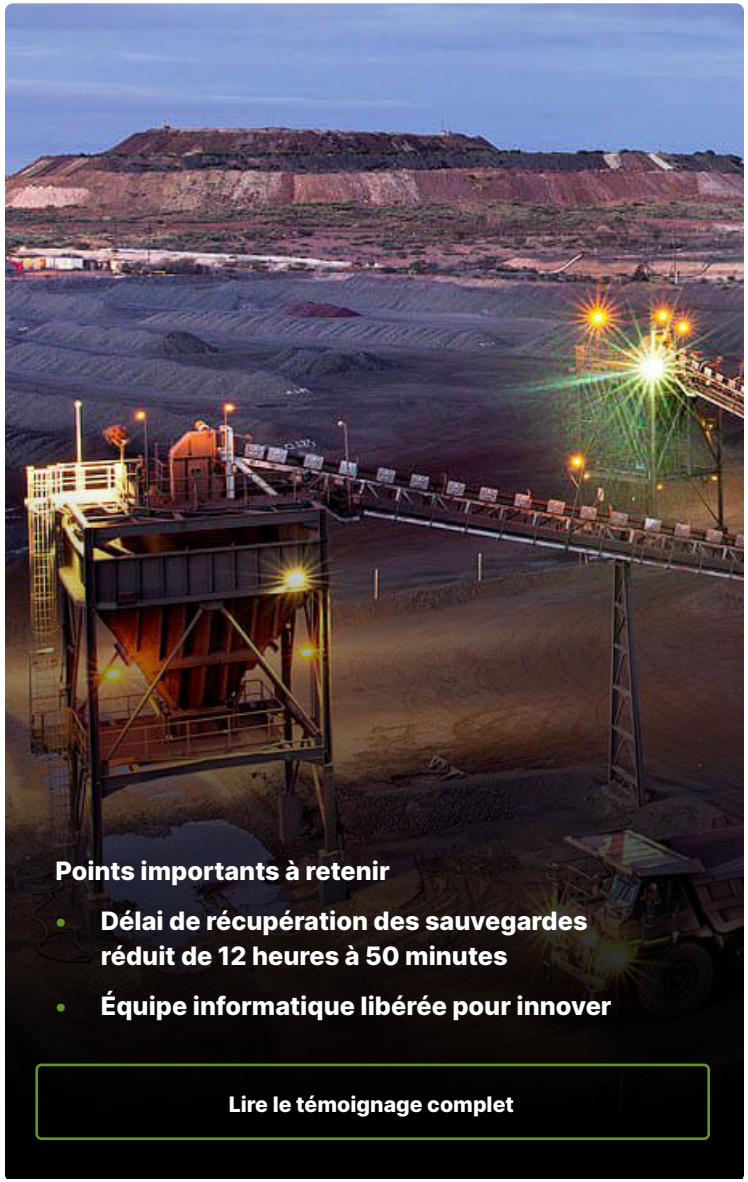
L'objectif de ConsMin Australia est simple : fournir davantage de manganèse aux entreprises stratégiques, en toute sécurité. La société expédie environ 1,2 million de tonnes de minerai de haute qualité chaque année, ce qui fait d'elle un fournisseur essentiel du secteur sidérurgique dans l'hémisphère occidental.

La hausse des demandes de données et des risques de cyberattaques a poussé le directeur des TIC chez ConsMin Australia, Erle Metcalf, à améliorer l'administration des données.

L'équipe des TIC de ConsMin Australia a également un objectif simple : gagner du temps, réduire la complexité et limiter les risques lors de ses opérations. « Je dirige mon équipe selon trois principes fondamentaux », explique Erle Mercalf.
« Simplicité, évolutivité et effort administratif minimum ».

« Pure a non seulement dépassé nos exigences de performance, mais a permis à mon équipe de se concentrer sur ce qu'elle fait de mieux : innover. » Erle Metcalf.

La pile complète de Pure, basée sur la plateforme évolutive Pure1, permet à ConsMin Australia d'assurer ses opérations informatiques plus rapidement, avec plus de simplicité et de manière plus sécurisée.



Points importants à retenir

- **Délai de récupération des sauvegardes réduit de 12 heures à 50 minutes**
- **Équipe informatique libérée pour innover**

Lire le témoignage complet

City National Bank, Floride

Services financiers

« Le temps, c'est de l'argent » : voilà une devise que la City National Bank prend très au sérieux. Pure Storage l'aide à optimiser les deux.

Pour gagner en efficacité et fournir des services robustes aux clients, le directeur informatique Ariel Carrion dirige le processus de transition vers une solution de stockage centralisée visant à remplacer les systèmes traditionnels des acquisitions de la banque et à déplacer les charges de travail vers le cloud pour plus de flexibilité.

Pure prend en charge toutes les charges de travail liées à la production, y compris les données de conformité qui répondent aux exigences du Bank Secrecy Act. SafeMode™ de Pure Storage renforce la résilience face aux attaques de ransomwares.

Evergreen//One™ « nous permet de réagir de manière flexible, tout en étant fiable, sécurisé et facile à gérer. », explique Kris O'Brien, vice-président et responsable des opérations informatiques à la City National Bank.

Le modèle d'abonnement Evergreen//One permet à l'équipe informatique de la banque de se concentrer sur des initiatives plus stratégiques. En retour, les employés bénéficient d'un accès rapide, fiable et sécurisé aux données afin de proposer aux clients des offres financières hautement personnalisées.

« Nous voulons devenir la banque emblématique de Floride », déclare Ariel Carrion. « Pure nous offre la plateforme nouvelle génération dont nous avons besoin pour suivre le rythme et les exigences technologiques de notre secteur ».



Manutan, France

E-commerce B2B

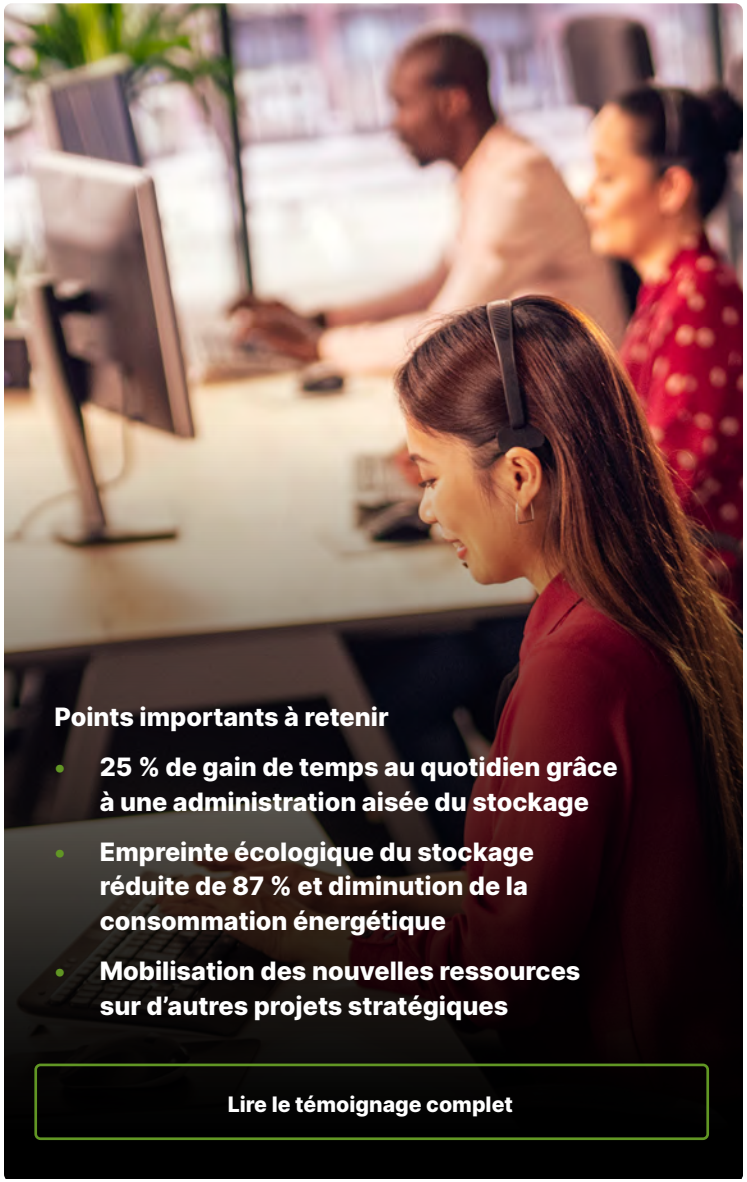
Bilan doublement positif : efficacité informatique et satisfaction client.

Leader européen de l'e-commerce B2B, Manutan est spécialisé dans la distribution d'équipement et de produits pour les entreprises et les autorités locales.

Avec son équipe, l'administrateur de l'infrastructure Cédric Mariot est chargé d'assurer la disponibilité et la performance du système informatique de ses 26 filiales et de garantir la continuité des activités au profit de ses clients.

« En coulisse, Pure1 est le centre névralgique de la solution que j'utilise quotidiennement pour analyser notre système. Evergreen nous permet d'éviter le pénible renouvellement du matériel tous les trois ans », explique Cédric Mariot.

« Grâce à Pure, les tâches liées à l'administration du stockage ne sont plus qu'un lointain souvenir. À mon échelle, cela représente un gain de temps de 25 % au quotidien, que je peux désormais consacrer à d'autres projets stratégiques pour renforcer la satisfaction des clients. De plus, grâce à sa réactivité technologique et à son approche proactive de nos besoins, Pure nous permet de développer de nouvelles solutions innovantes pour les clients de Manutan. »



Points importants à retenir

- **25 % de gain de temps au quotidien grâce à une administration aisée du stockage**
- **Empreinte écologique du stockage réduite de 87 % et diminution de la consommation énergétique**
- **Mobilisation des nouvelles ressources sur d'autres projets stratégiques**

Lire le témoignage complet



PARTIE 2

Efficacité opérationnelle et durabilité avec Pure

Evergreen : le secret de l’efficacité de Pure Storage

Vous avez lu les témoignages de nos clients et avez découvert leur parcours couronné de succès. Intéressons-nous à présent à la technologie Pure Storage. Vous trouverez ci-après une brève présentation de l’architecture Evergreen et des fonctionnalités axées sur l'efficacité énergétique.

Depuis le début, la philosophie de conception de Pure repose sur trois principes fondamentaux qui permettent de résoudre les problèmes imposés aux entreprises par le stockage traditionnel :

- Alléger la charge des équipes IT en simplifiant leur stockage pour toujours, car leur travail est déjà assez difficile.
- Fournir aux clients une infrastructure de stockage moderne et facile à mettre à niveau, dont l’évolutivité permet de répondre aux exigences des applications et des charges de travail.
- Offrir une densité et une efficacité de stockage de pointe, afin de réduire les coûts d’exploitation des clients et de rendre leur informatique plus durable.

Cette approche se retrouve dans notre architecture Evergreen, conçue pour assurer la mise à niveau continue de tous les composants de nos baies de stockage, sans interruption.

Les contrôleurs de stockage FlashArray™ et les lames de nos baies FlashBlade//S® peuvent être mis à niveau si nécessaire pour améliorer les performances et le débit. Le stockage flash peut également être mis à niveau (les plus anciens pouvant aussi fonctionner avec des contrôleurs/lames et modules flash récents), de même que tous les autres éléments de la baie, qu’il s’agisse du fond de panier, du châssis, des câbles ou du logiciel. De ce fait, votre stockage reste moderne et offre les performances dont vous avez besoin, sans qu’il soit nécessaire de le remplacer ou d’investir dans un nouveau système complet.



Vous bénéficiez ainsi d'un accès ininterrompu aux applications et charges de travail stratégiques pendant la mise à niveau de vos systèmes de stockage basés sur l'architecture Evergreen. De plus, en souscrivant un abonnement Evergreen, vous protégez vos investissements et pouvez utiliser votre stockage en tant que service. Voilà ce que Pure propose à ses clients : une infrastructure en constante évolution, dotée de l'agilité informatique et financière nécessaire pour réagir et se concentrer sur les objectifs commerciaux stratégiques à plus forte valeur ajoutée.

Cette approche a largement fait ses preuves au cours des 10 dernières années. Pure a mis à niveau plus de 10 000 contrôleurs et lames, sans interruption. Grâce à ces mises à niveau d'une grande simplicité, 97 % des baies Pure Storage de plus de 5 ans sont toujours en service aujourd'hui.

Une approche qui a fait ses preuves au cours des 10 dernières années

+ de 10 000

mises à niveau de contrôleurs et de lames effectuées par Pure.

97 %

des baies Pure ont plus de 5 ans et sont toujours en service.

En outre, l'approche de conception holistique axée sur la durabilité permet d'atteindre l'efficacité énergétique par des moyens uniques :

1. Logiciel intégré et composants matériels de nouvelle génération. La technologie DirectFlash® de Pure est radicalement différente des architectures basées sur les disques SSD, utilisées par la plupart des fournisseurs de stockage. Leurs architectures sont basées sur des disques durs, la technologie flash remplace donc simplement les disques mécaniques, et la densité est sacrifiée en faveur de la compatibilité. Associé au système d'exploitation Purity, DirectFlash tire le meilleur parti des technologies flash TLC, QLC et plus récentes. Pure est donc en mesure d'offrir une efficacité et une densité de stockage beaucoup plus élevées.
2. Logiciel de réduction des données. Notre logiciel de réduction des données Purity, leader sur le marché, peut grandement réduire le coût total de possession de votre stockage. Il joue également un rôle important dans la réduction de la consommation énergétique. Pure permet d'atteindre un ratio de réduction des données utilisateur d'environ 5:1 en moyenne, et un ratio supérieur à 10:1 pour l'efficacité totale en ayant recours à l'allocation de ressources à la demande.

Le cumul de tous ces facteurs vous permet de réaliser d'importantes économies d'énergie et d'espace par rapport aux systèmes de stockage 100 % flash concurrents. Des tests validés par des organismes indépendants prouvent que les baies Pure consomment jusqu'à 80 % d'énergie en moins que les systèmes 100 % flash concurrents. De plus, les baies Pure occupent moins d'espace dans votre datacenter. Elles utilisent en effet 10 à 20 % d'un rack de composants, quand d'autres systèmes 100 % flash configurés de manière similaire nécessitent plusieurs racks complets. Ces économies se traduisent par une réduction des coûts d'exploitation liés à l'alimentation, au refroidissement et à l'espace nécessaire. Vous pouvez ainsi atteindre les objectifs de durabilité de votre organisation plus facilement.

Résumé

Grâce à l'architecture Evergreen et aux technologies durables de Pure Storage, les organisations atteignent des objectifs concrets en matière d'exploitation et de durabilité pour le déploiement de leur stockage d'entreprise.

Pour en savoir plus sur la manière dont Pure peut vous aider à réduire vos coûts énergétiques et atteindre vos objectifs de durabilité :

purestorage.com/energy-savings

Pour découvrir comment l'architecture et les abonnements Evergreen peuvent vous aider à moderniser votre infrastructure informatique :

purestorage.com/fr/evergreen



purestorage.com/FR

+33 9 75 18 86 78

PURESTORAGE®
Uncomplicate Data Storage, Forever

©2022 Pure Storage, Inc. Tous droits réservés. Pure Storage, le logo P, FlashArray, FlashBlade, Pure1, Evergreen, Evergreen//Forever et Evergreen//One sont des marques commerciales ou des marques déposées de Pure Storage, Inc. Toutes les autres marques sont des marques commerciales de leurs propriétaires respectifs.

PS2102-01 07/2021