

# Dell PowerProtect Data Domain

Reposez-vous sur l'appliance de sauvegarde n° 1 pour poser les bases de la cyberrésilience. C'est rapide, efficace et sécurisé. Une protection à moindre coût.

## Pourquoi choisir PowerProtect Data Domain ?

### Rapidité

- Sauvegardes jusqu'à 38 % plus rapides<sup>2</sup>
- Restaurations jusqu'à 61 % plus rapides<sup>3</sup>
- Réplication jusqu'à 58 % plus rapide<sup>2</sup>
- Accès et restauration instantanés jusqu'à 118 000 IOPS pour 64 machines virtuelles simultanées<sup>2</sup>

### Efficacité

- Généralement jusqu'à 65:1 de réduction des données<sup>4</sup>
- Consommation d'énergie réduite de 30 %<sup>5</sup>
- 5 fois moins d'espace de rack<sup>5</sup>
- Moins de 1 ¢ par Go/mois pour assurer la protection<sup>6</sup>

### Sécurisé

- Plusieurs couches de sécurité Zero-Trust pour assurer l'immuabilité et l'intégrité des données
- Isolation des données stratégiques dans le coffre-fort Cyber Recovery

### Gamme et écosystème étendus

- Six offres avec une capacité utile d'1 To à 1,5 Po par rack
- Jusqu'à 4,5 Po pour la conservation à long terme
- Indépendance vis-à-vis des logiciels de sauvegarde et prise en charge des principales applications d'entreprise
- Intégration transparente et performances plus rapides avec Dell PowerProtect Data Manager
- Intégration native avec Dell PowerStore et Dell PowerMax

### La différence technologique de Data Domain

- Disques durs et All-Flash
- Architecture centrée sur le processeur
- Compatible avec le vaste écosystème DD Boost
- Architecture DIA (Data Invulnerability Architecture)
- Data Domain Replicator pour créer une copie hors site sécurisée et fiable
- Transparent Snapshot pour des sauvegardes de machines virtuelles jusqu'à 5 fois plus rapides<sup>7</sup> et des restaurations 6 fois plus rapides<sup>8</sup>
- Cloud Tier pour la rétention à long terme dans un Cloud public, privé ou hybride
- Reprise après sinistre vers le Cloud avec un basculement en 3 clics et une restauration automatique en 2 clics
- Informations proactives, performances et analytique de sécurité APEX AI Ops



Gagnez en sérénité en sachant que vous pouvez reprendre votre activité en cas d'imprévu.

Reposez-vous sur l'appliance purpose-built backup appliance (PBBA)<sup>1</sup> n° 1 pour poser les bases de la cyberrésilience. Que vos données applicatives traditionnelles ou modernes soient stockées sur site ou dans un environnement multicloud, vous bénéficiez d'une cyberrésilience complète, quel que soit leur emplacement.

Ces appliances de stockage cible basées sur la plateforme Data Domain des services de donnée sont conçues et optimisées pour la protection des données, ce qui offre des avantages en matière de performances, d'efficacité et de sécurité qui simplifient les opérations et qui réduisent les risques et les coûts. De plus, son vaste écosystème de partenaires et de logiciels de sauvegarde lui permet de s'intégrer de manière transparente dans vos environnements de protection des données.

### Performances et efficacité

Respectez vos accords de niveau de service (SLA) et réduisez l'impact sur la production avec des sauvegardes plus courtes et une récupération plus rapide, tout en réduisant le coût total de possession (TCO). Le stockage All-Flash offre des performances de restauration plus rapides, consomme moins d'énergie et occupe moins de place.

La dernière génération de solutions Data Domain permet de réaliser des sauvegardes jusqu'à 38 % plus rapides, des restaurations 61 % plus rapides et des répliquions jusqu'à 58 % plus rapides. Elles sont également plus efficaces, avec un rapport de réduction des données de 65:1, et nécessitent jusqu'à 30 % d'énergie en moins et 5 fois moins d'espace de rack.

### Sécurité

Data Domain vous aide à gagner en maturité en matière de cyberrésilience avec plusieurs couches de sécurité Zero-Trust. Des fonctionnalités telles que l'architecture DIA (Data Invulnerability Architecture), la chaîne de confiance matérielle, Secure Boot, le chiffrement, Retention Lock, le contrôle d'accès basé sur les rôles et l'authentification multifactor assurent l'intégrité et la capacité de restauration de vos données. De plus, les appliances Data Domain peuvent être déployées dans un coffre-fort Cyber Recovery isolé avec des contrôles de gestion indépendants pour une sécurité renforcée.

### La différence technologique de Data Domain

Data Domain est depuis longtemps l'appliance de sauvegarde numéro un du secteur, et pour cause : sa technologie est éprouvée et renforcée depuis plus d'une décennie. De plus, l'expertise Dell en matière de protection des données continue d'offrir des innovations qui importent aux clients.

## L'architecture centrée sur le processeur accélère les performances

Les appliances Data Domain s'appuient sur une architecture centrée sur le processeur. L'accès au processeur et à la mémoire est beaucoup plus rapide que le stockage principal, y compris la mémoire Flash. Une architecture centrée sur le processeur propose des structures de mémoire avancées, une mise en cache prédictive et un streaming haut débit massivement parallèle, ce qui n'est pas possible avec les mises en place de stockage généralistes.

## Data Domain Operating System

DD Operating System (DDOS) est l'intelligence qui alimente Data Domain. Son agilité, sa sécurité et sa fiabilité permettent aux appliances de fournir un stockage de protection ultrarapide, évolutif et multicloud de pointe, à des fins de sauvegarde, d'archivage et de reprise après sinistre. DDOS s'intègre facilement avec les infrastructures existantes, ce qui facilite son utilisation avec les principales applications de sauvegarde et d'archivage, y compris Dell PowerProtect Data Manager. Lors de l'achat d'une nouvelle appliance Data Domain, vous pouvez utiliser DDOS sous forme d'abonnement, ce qui assure un déploiement flexible tout en réduisant les coûts initiaux.

## DD Boost

DD Boost est une technologie brevetée qui réalise une déduplication à la source, réduisant ainsi la quantité de données à sauvegarder. L'impact sur les réseaux, les clients, les serveurs et le système Data Domain s'en trouve ainsi limité. Le logiciel DD Boost offre un niveau d'intégration avancé avec des applications de sauvegarde et des utilitaires de base de données, et permet ainsi d'améliorer les performances et la facilité d'utilisation.

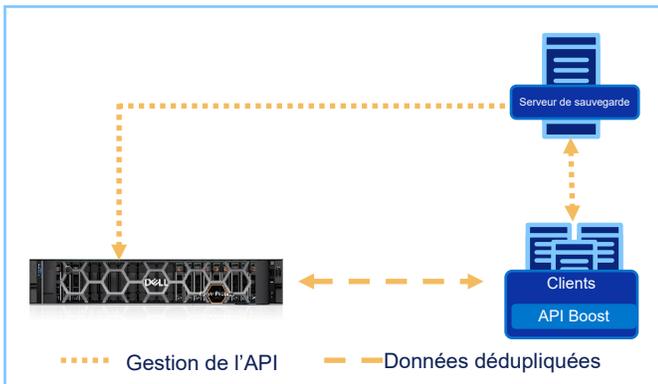


Figure 1. DD Boost réduit l'impact sur les réseaux.

Dell propose également un plug-in DD Boost File System (BoostFS) avec DD Boost pour une meilleure prise en charge des applications, ce qui permet de tirer parti de tous les avantages de DD Boost pour les applications qui utilisent NFS pour la protection des données. Plutôt que d'envoyer toutes les données au système pour la déduplication, DD Boost permet au serveur de sauvegarde ou au client d'application d'envoyer exclusivement des segments de données uniques sur le réseau vers le système.

Data Domain est indépendant du logiciel de sauvegarde. Vous pouvez ainsi choisir le logiciel de sauvegarde qui vous convient le mieux, tout en ayant la flexibilité nécessaire pour intégrer Data Domain dans vos environnements sur site existants.

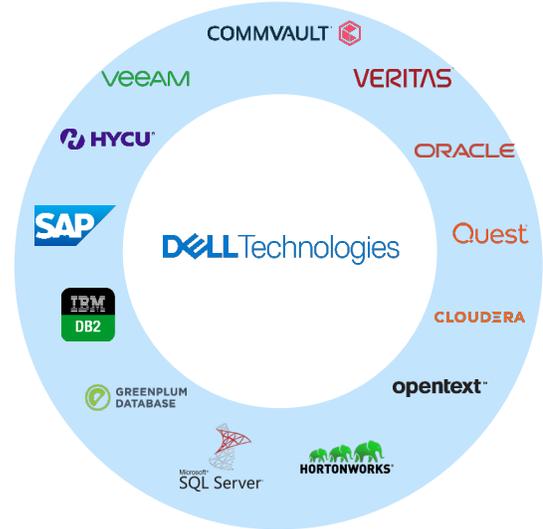


Figure 2. DD Boost offre une intégration avancée avec un vaste écosystème de logiciels et d'applications de sauvegarde.

## Stockage sur disque dur et All-Flash

Data Domain propose deux options de stockage. Profitez des performances des disques All-Flash pour accélérer les restaurations, avec un encombrement et une consommation réduits grâce au Ready Node All-Flash Data Domain, ou optimisez la rentabilité et la capacité de stockage élevée avec des disques durs permettant de stocker de grandes quantités de données.

## L'importance de la déduplication

Les solutions de déduplication des données ne sont pas toutes égales. Leur implémentation a un impact direct sur les performances de sauvegarde et de restauration.

La déduplication leader sur le marché avec Data Domain s'effectue au niveau micro, ce qui permet d'obtenir un résultat plus précis. Les segments sont de taille compacte (8 Ko en moyenne), de longueur variable et tirent parti d'une fenêtre glissante afin d'isoler les modifications. Par ailleurs, la déduplication est effectuée à la volée et à grande vitesse.

Étant donné que les copies de protection peuvent représenter jusqu'à 95 % des données d'une organisation, il est important de réduire l'encombrement du stockage au maximum.



Figure 3. Data Domain offre généralement une réduction des données allant jusqu'à 65:1, ce qui réduit considérablement les besoins en stockage.

Une amélioration de 15 % du taux de déduplication (par exemple, de 80 % à 95 %) peut diviser par 4 la capacité physique requise. Avec sa réduction des données allant

jusqu'à 65:1, Data Domain est la solution idéale pour réduire les fenêtres de sauvegarde, accélérer la réplication, améliorer la rétention et diminuer le coût total de possession.

### Accès et restauration instantanés

L'accès et la restauration instantanés garantissent les hautes performances des machines virtuelles avec jusqu'à 118 000 IOPS et la possibilité d'accéder instantanément à 64 machines virtuelles simultanément.

L'accès et la restauration instantanés permettent de gagner du temps, car ils réduisent la durée moyenne de réparation, en autorisant un accès instantané aux données à partir de l'image de sauvegarde stockée sur les disques SSD Data Domain inclus. Vous économisez également de l'espace de stockage principal, car vous pouvez gérer les données sur l'appliance elle-même et vous réduisez les coûts en optimisant l'utilisation des ressources physiques dans les environnements de protection des données et de production.

### DD Replicator

Le logiciel DD Replicator assure une réplication automatisée, basée sur des règles et chiffrée, adaptée au réseau, à des fins de reprise après sinistre, mais aussi de consolidation des sauvegardes et des archives multisites. Le logiciel DD Replicator procède à la réplication asynchrone sur le WAN des données déduplicquées et compressées uniquement. La déduplication entre sites réduit les besoins en bande passante lorsque plusieurs sites sont répliqués vers le même système.

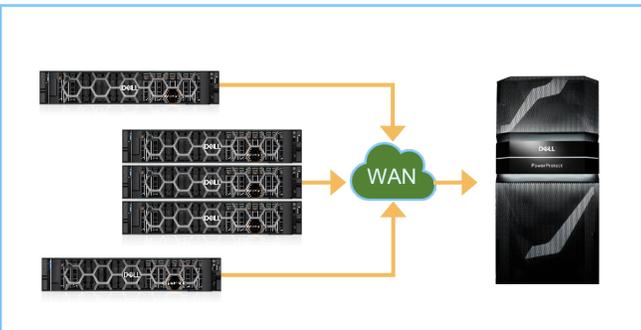


Figure 4. DD Replicator crée une copie hors site sécurisée et fiable.

Le réseau entre les sites est ainsi plus efficace et les besoins quotidiens en bande passante sont réduits, ce qui permet une réplication réseau rapide, fiable et rentable. Pour répondre aux nombreuses exigences en matière de reprise après sinistre, DD Replicator fournit plusieurs topologies de réplication flexibles, y compris la mise en miroir intégrale du système, ainsi que la réplication bidirectionnelle, un vers plusieurs/plusieurs vers un et en cascade.

### Intégration transparente

Data Domain s'intègre facilement dans les infrastructures existantes, ce qui simplifie son utilisation avec les principales applications de sauvegarde. Elle offre des performances supérieures lorsqu'elle est associée à Data Manager.

Data Domain peut prendre en charge simultanément plusieurs méthodes d'accès, y compris NFS, CIFS/SMB, VTL, NDMP et DD Boost. Toutes les applications et tous les utilitaires peuvent être pris en charge simultanément dans la même appliance Data Domain pour une meilleure consolidation du stockage de protection. Un système peut se présenter sous la forme d'un serveur de fichiers offrant à ce titre un accès NFS ou CIFS via Ethernet, sous la forme d'une bibliothèque de bandes virtuelles (VTL) via Fibre Channel, sous la forme d'un serveur de bandes NDMP via Ethernet ou sous la forme d'un support physique cible qui utilise les interfaces spécifiques des applications, telles que DD Boost. DD VTL est compatible avec les principaux systèmes ouverts et les applications de sauvegarde d'entreprise IBMi.

Avec la protection Storage Direct, vous pouvez améliorer les performances et l'efficacité des sauvegardes de stockage Dell, y compris Dell PowerStore et Dell PowerMax.

### Cyberbénéficence complète

Data Domain offre de puissantes fonctions de sécurité intégrées pour assurer la cyberbénéficence, là où se trouvent vos données, avec plusieurs couches de sécurité Zero-Trust.



La chaîne de confiance matérielle et Secure Boot protègent le processus de démarrage et garantissent la fiabilité.

Retention Lock empêche la suppression ou la modification de vos données pendant une période définie configurable. Le contrôle d'accès basé sur les rôles permet de définir plusieurs niveaux d'accès en fonction des rôles utilisateurs correspondant aux différents niveaux d'expertise au sein de l'organisation.

L'authentification multifacteur accorde un accès aux utilisateurs uniquement après avoir authentifié ces derniers à l'aide de plusieurs méthodes. De plus, Data Domain assure le chiffrement à la volée des données au repos ainsi que le chiffrement des données en transit.

Data Domain peut être déployé dans un coffre-fort Cyber Recovery isolé avec des contrôles de gestion indépendants pour une sécurité renforcée. Plus de 2 600 clients PowerProtect Cyber Recovery utilisent déjà les appliances PowerProtect dans leur coffre-fort de cyberrécupération<sup>9</sup>.

Le coffre-fort n'est pas un datacenter supplémentaire, mais plutôt un environnement de stockage sécurisé situé dans le datacenter de production ou d'entreprise, dans le Cloud public ou chez un fournisseur de solutions tiers. Les informations acquises via l'apprentissage automatique basé sur l'IA et l'analytique avec CyberSense favorisent la capacité de restauration.

### Architecture d'invulnérabilité des données

Les appliances Data Domain sont conçues comme une solution de stockage de dernier recours qui vous permet de récupérer vos données en toutes circonstances de façon fiable. L'architecture Data Invulnerability Architecture est intégrée dans DDOS et les appliances Data Domain pour offrir la meilleure protection du secteur contre la perte de données. La vérification des opérations de lecture et d'écriture à la volée protège

contre ce type de problèmes durant l'acquisition et la récupération des données et assure une restauration automatique, le cas échéant. RAID 6 et les disques de secours vous protègent, quant à eux, contre les pannes de disques.

La capture et la correction des erreurs d'E/S à la volée lors du processus de sauvegarde évitent la répétition des procédures de sauvegarde et assurent ainsi leur exécution en temps et en heure, dans le respect des contrats de niveau de service. Par ailleurs, contrairement aux autres systèmes de fichiers et baies d'entreprise, la détection des pannes en continu et l'autoréparation permettent de restaurer les données tout au long de leur cycle de vie sur Data Domain.

### Transparent Snapshots

Disponible avec Dell PowerProtect Data Manager, Transparent Snapshot offre une protection unique des machines virtuelles VMware et favorise la disponibilité de toutes vos machines virtuelles à grande échelle, sans disruption métier. Transparent Snapshot simplifie et automatise les sauvegardes des machines virtuelles en mode image et permet de sauvegarder ces dernières sans avoir à les mettre en pause. Il en résulte une réduction importante de l'impact sur les machines virtuelles, en particulier sur celles qui sont volumineuses, à taux de modification élevé.

### Rétention à long terme dans le Cloud

Data Domain peut hiérarchiser les données dédupliquées vers n'importe quel fournisseur de stockage en mode objet pris en charge à des fins de rétention à long terme à l'aide de Cloud Tier. Cloud Tier prend en charge un vaste écosystème de solutions de stockage en mode objet sur site et dans le Cloud, y compris AWS S3, Azure, Google Cloud Platform, Alibaba Cloud, Wasabi, Dell ObjectScale et bien d'autres, afin de permettre la conservation à long terme des données de sauvegarde à moindre coût.

### Reprise après sinistre dans le Cloud

Data Domain, en association avec le logiciel PowerProtect Data Manager pris en charge, offre une reprise après sinistre orchestrée et automatisée dans le Cloud. La reprise après sinistre dans le Cloud s'intègre aux environnements d'exploitation Cloud natifs AWS et Azure ainsi qu'aux offres VMware et Government Cloud associées.

### Data Domain en tant qu'appliance virtuelle

Bénéficiez de toute la puissance de Data Domain dans une appliance de stockage de protection software-defined. PowerProtect Data Domain Virtual Edition est une appliance virtuelle qui peut être déployée dans le Cloud et sur site. Elle est simple et rapide à télécharger, à déployer et à configurer. Vous pouvez être opérationnel(le) en quelques minutes.

Data Domain Virtual Edition peut être déployée sur site sur n'importe quel matériel standard, convergé ou hyperconvergé, et s'exécute dans VMware vSphere, Microsoft Hyper-V et KVM. Data Domain Virtual Edition est également certifiée compatible avec VxRail et les serveurs Dell PowerEdge. Vous pouvez exécuter un outil

d'évaluation pendant le déploiement afin de vérifier l'infrastructure sous-jacente et vous assurer qu'elle répond aux exigences recommandées. Une seule instance Data Domain Virtual Edition sur site peut évoluer jusqu'à atteindre une capacité de 96 To.

Pour les déploiements Cloud, Data Domain Virtual Edition améliore l'efficacité transactionnelle et opérationnelle en plus de garantir des économies significatives, en permettant l'écriture des données de protection directement dans le stockage en mode objet du Cloud.

Data Domain Virtual Edition dans le Cloud fournit jusqu'à 256 To par instance Cloud et offre la même expérience dans le Cloud et sur site. Téléchargez facilement Data Domain Virtual Edition à partir des marketplaces du Cloud public pour protéger les applications exécutées dans tout environnement Cloud pris en charge, y compris AWS, Microsoft Azure, Google Cloud, AWS GovCloud, Microsoft Azure Government Cloud, Alibaba Cloud et VMware Cloud.

Data Domain Virtual Edition vous permet de distribuer facilement la capacité entre les systèmes virtuels et sur site, et de l'augmenter par incréments d'1 To, afin de la faire évoluer selon les besoins de l'entreprise. Data Domain Virtual Edition conserve les principales fonctionnalités DDOS et inclut DD Boost, DD Encryption et DD Replicator. Plusieurs instances de Data Domain Virtual Edition peuvent être gérées de manière centralisée via PowerProtect DD Management Center (DDMC).

### Simplicité opérationnelle

Data Domain est très simple à installer et à gérer, et permet de réduire les frais d'administration et les coûts d'exploitation. L'administrateur accède à DDOS via la ligne de commande sur SSH ou via DD System Manager, une interface graphique de type navigateur.

Il est possible de gérer et de surveiller plusieurs appliances Data Domain à l'aide d'une interface unique, DDMC. Les tableaux de bord personnalisables fournissent une vue globale de l'état des systèmes, l'état par zone géographique, et permettent d'effectuer une recherche verticale au niveau de chaque système.

DDMC peut fournir des informations sur les capacités actuelles et prévues du système, ce qui permet d'améliorer les prévisions et la gestion de la capacité. La simplicité de la programmation, allée à la surveillance SNMP, offre une flexibilité de gestion accrue. DDMC propose une option de vérification préalable avant de planifier une mise à niveau DDOS pour s'assurer que votre environnement est compatible avec la mise à jour. Une fois la vérification préalable terminée, vous pouvez planifier des mises à niveau pour plusieurs appliances au lieu de les mettre à jour une par une.

La configuration de plusieurs appliances Data Domain est simple avec DDMC, car vous pouvez créer et appliquer des modèles de configuration à vos appliances.

Face à l'augmentation de cyberattaques et de menaces, DDMC peut envoyer des alertes lorsque la configuration d'un système n'est pas conforme. En cas d'échec de la

mise à niveau de DDOS, l'appliance revient automatiquement par défaut à la version précédente du système d'exploitation, ce qui réduit les interruptions de service du système et permet des opérations de sauvegarde continues.

Par ailleurs, l'appliance Data Domain dispose d'une fonction de création de rapport automatisée via télésurveillance, qui envoie une notification par e-mail de l'état de l'ensemble du système au support Dell et à une liste préétablie d'administrateurs. Cette fonction non intrusive d'alerte et de collecte des données garantit un support et une assistance proactifs sans intervention de l'administrateur, ce qui simplifie la gestion courante.

Data Domain est intégré à Dell APEX AIOps, qui fournit des informations proactives et analytiques sur les performances des solutions de stockage, de protection des données et d'hyper-convergence prises en charge via une interface utilisateur unique.

### Abonnement aux appliances Data Domain pour plus de commodité

Les abonnements Dell APEX offrent un choix et une cohérence incomparables pour poser les bases de la cyberrésilience et de la protection des données multiclouds. Personnalisez les fonctionnalités et les

services en fonction de vos besoins. Nous répondons exactement à vos besoins, en mode as-a-service et selon votre planning. Il vous suffit de payer ce que vous utilisez chaque mois, selon vos propres conditions. Ayez la certitude de pouvoir vous remettre des imprévus et faites l'expérience d'une simplicité, d'une agilité et d'un contrôle inégalés avec Dell APEX.

### Programme Future-Proof



Data Domain participe au programme Future-Proof. Ce programme offre à nos clients une plus grande tranquillité d'esprit, une garantie de satisfaction et une protection de l'investissement grâce à un ensemble complet de fonctionnalités et de programmes technologiques de classe mondiale adaptés aux changements technologiques futurs.

### Exploitation de toute la puissance de Dell Technologies

Dell propose un service centralisé et pratique aux clients équipés de Data Domain, avec des partenaires d'écosystème et des solutions de bout en bout leaders sur le marché, des services mondiaux et une chaîne logistique sécurisée, ainsi qu'un canal de distribution solide et une force de vente directe.

### Gamme complète de solutions PowerProtect Data Domain

	All-Flash Ready Node	**DD6410	**DD9410	**DD9910
Acquisition de la sauvegarde <sup>10</sup>	Jusqu'à 56,4 To/h	Jusqu'à 66,8 To/h	Jusqu'à 75 To/h	Jusqu'à 130 To/h
Capacité logique <sup>11</sup>	Jusqu'à 11 Po	Jusqu'à 16,6 Po Jusqu'à 49,9 Po <sup>13</sup>	Jusqu'à 49,9 Po Jusqu'à 149,8 Po <sup>14</sup>	Jusqu'à 97,5 Po Jusqu'à 293 Po <sup>13</sup>
Capacité utile <sup>12</sup>	220 TB 200 Tio	12 à 256 To 10,9 Tio à 232,8 Tio	192 To à 768 To 170 Tio à 681 Tio	576 To à 1,5 Po 511 Tio à 1,33 Pio
Capacité utile avec Cloud Tier <sup>13</sup>	Sans objet	Jusqu'à 768 To Jusqu'à 698,5 Po	Jusqu'à 2,3 Po Jusqu'à 2 Po	Jusqu'à 4,5 Po Jusqu'à 4 Po

**Stockage de protection software-defined : Data Domain Virtual Edition**  
 Sur site : de 1 à 96 To par instance  
 Dans le Cloud : de 1 à 256 To par instance

<sup>1</sup> D'après le chiffre d'affaires de « IDC 4Q24 Purpose-Built Backup Appliance (PBBA) Tracker »

<sup>2</sup> D'après des tests internes réalisés par Dell en février 2024 comparant une appliance Dell PowerProtect DD9910 à une appliance PowerProtect DD9900. Les résultats réels peuvent varier.

<sup>3</sup> D'après des tests internes réalisés par Dell en février 2025 comparant un Ready Node All-Flash avec PowerProtect Data Domain à une appliance PowerProtect DD6410. Les résultats réels peuvent varier.

<sup>4</sup> D'après des tests internes réalisés par Dell et des données de télémétrie sur site, février 2024. Les résultats réels peuvent varier.

<sup>5</sup> D'après une analyse réalisée par Dell comparant un Ready Node All-Flash PowerProtect Data Domain à une appliance PowerProtect DD6410, tous deux configurés à capacité maximale.

<sup>6</sup> D'après une étude réalisée par ESG à la demande de Dell, « Analyse des avantages économiques et opérationnels de la gamme Dell Data Protection », novembre 2022. Les résultats réels peuvent varier.

<sup>7</sup> Lors de la comparaison des performances de sauvegarde entre PowerProtect Data Manager 19.13 avec Transparent Snapshots et PowerProtect Data Manager avec VADP. D'après des tests internes réalisés par Dell en juin 2023.

<sup>8</sup> Lors de la comparaison entre les performances de restauration de PowerProtect Data Manager 19.13 avec Transparent Snapshots et les performances de latence des VM de PowerProtect Data Manager avec VADP. D'après des tests internes réalisés par Dell en juin 2023.

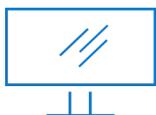
<sup>9</sup> D'après une analyse réalisée par Dell Technologies en février 2025.

<sup>10</sup> Acquisition de données maximale avec DD Boost.

<sup>11</sup> Capacité logique basée sur une déduplication jusqu'à 50 fois supérieure (Ready Node All-Flash Data Domain, Data Domain Virtual Edition), et une déduplication jusqu'à 65 fois supérieure (DD6410, DD9910, DD9410). La capacité et le débit réels dépendent des charges applicatives, de la déduplication et d'autres paramètres.

<sup>12</sup> Valeurs Tio/Pio ajustées pour la surcharge DDOS estimée. La surcharge DDOS peut varier en fonction des métadonnées requises pour la charge applicative du client.

<sup>13</sup> Capacité totale avec hiérarchisation sur le Cloud pour la conservation à long terme.



En savoir plus sur  
[Data Domain](#)



[Contactez un expert Dell Technologies](#)