

La valeur opérationnelle du programme Technology Rotation de Dell pour les serveurs et le stockage



Rob Brothers
Program Vice President,
Datacenter and Support Services, IDC



Lara Greden
Senior Research Director,
Infrastructure as-a-Service Solutions, Flexible Consumption,
and Circular Economy, IDC



Matthew Marden
Research Vice President,
Business Value Strategy Practice, IDC



Table des matières

Chiffres clés	3
Résumé	3
État des lieux	4
Programme Technology Rotation de Dell	5
La valeur opérationnelle du programme Technology Rotation de Dell	6
Caractéristiques des organisations interrogées	6
Obtention de serveurs et de systèmes de stockage via le programme Technology Rotation de Dell	7
Utilisation du programme Technology Rotation de Dell	8
Valeur opérationnelle du programme Technology Rotation de Dell pour les serveurs et le stockage	9
Renouvellement plus fréquent de l'infrastructure	10
Optimisation des coûts d'infrastructure	11
Gain d'efficacité des équipes informatiques	12
Amélioration des performances et de la fiabilité des systèmes informatiques	15
Analyse des coûts d'exploitation	17
Agilité informatique et impact sur l'activité	22
Avantages en matière de développement durable et d'économie circulaire	22
Défis et opportunités	23
Conclusion	25
Annexe 1 : méthodologie	26
Annexe 2 : chiffres supplémentaires concernant les coûts d'exploitation	26
Annexe 3 : données supplémentaires	31
À propos des analystes d'IDC	37

CHIFFRES CLÉS

Cliquez sur n'importe quel lien et recherchez le symbole ► sur la page correspondante. Utilisez le bouton « Retour aux chiffres clés » pour revenir à cette page.

SERVEURS

22 %

de réduction des coûts d'exploitation pour deux périodes d'abonnement de trois ans au programme Technology Rotation de Dell par rapport à un achat et une période de conservation de six ans, soit une économie de 23 299 dollars par serveur.

37 %

de gains d'efficacité pour les équipes responsables de l'infrastructure serveur

62 %

de diminution des temps d'arrêt imprévus

STOCKAGE

40 %

de réduction des coûts d'exploitation pour deux périodes d'abonnement de trois ans au programme Technology Rotation de Dell par rapport à un achat et une période de conservation de six ans, soit une économie de 6 549 dollars par To.

37 %

de gain d'efficacité pour le stockage

Résumé

Les responsables informatiques gèrent actuellement divers facteurs de risque dans les premières phases de transition vers l'IA, et l'étude d'IDC montre que les principales préoccupations des entreprises du monde entier concernent notamment l'accès au matériel informatique, les coûts des modèles d'IA, le coût des GPU qui entraîne une hausse des prix chez les fournisseurs, et le manque de personnel qualifié. Les solutions par abonnement pour les serveurs et le stockage dans le datacenter constituent une réponse efficace à ces risques, et les organisations choisissent ce type de solutions en raison de leur flexibilité, de la possibilité de profiter rapidement de nouvelles technologies et de la possibilité de budgéter les coûts de manière plus efficace. Les avantages en termes de durabilité et de circularité sont également de plus en plus mis en avant en tant qu'avantages des services par abonnement, car ils permettent de bénéficier à la fois d'une meilleure efficacité énergétique grâce aux cycles de renouvellement permettant d'utiliser des équipements plus récents et de services d'élimination des actifs informatiques permettant de récupérer, traiter en toute sécurité, et revendre ou recycler de manière responsable les équipements usagés.

IDC a interrogé plusieurs organisations sur les conséquences de leur choix d'utiliser une solution par abonnement pour obtenir des serveurs et des systèmes de stockage par le biais du programme Technology Rotation de Dell plutôt que d'acheter et détenir des ressources équivalentes. Les clients de Dell interrogés ont systématiquement indiqué qu'ils bénéficiaient d'une optimisation du coût global d'exploitation d'environnements de serveurs et de stockage équivalents et qu'ils gagnaient en agilité informatique et en niveaux de performance, car ils avaient un accès accru à des ressources d'infrastructure plus récentes. IDC estime que les participants à l'étude réduiront les coûts totaux de

leurs serveurs de 22 % en moyenne et ceux du stockage de 40 % en moyenne sur deux périodes d'abonnement de trois ans au programme Technology Rotation de Dell par rapport à un achat et une période de conservation de six ans.

Les avantages pour les participants à l'étude sont les suivants :

- **Abandon des achats d'actifs immobilisés** pour les ressources de serveurs et de stockage, et étalement des coûts grâce au principe de l'abonnement.
- **Amélioration de l'efficacité des équipes responsables de l'infrastructure informatique et des équipes d'assistance** en mettant en place un environnement informatique plus unifié et en réduisant les problèmes liés au vieillissement de l'infrastructure.
- **Minimisation de l'impact des interruptions de service imprévues** grâce à une plus grande flexibilité dans la prise en charge des charges de travail, et aux performances accrues des nouvelles infrastructures de serveurs et de stockage.
- **Contribution aux initiatives de développement durable des organisations** en adoptant les principes de l'économie circulaire, et en réduisant la consommation d'énergie et d'autres ressources grâce à des serveurs et du matériel de stockage plus récents qui consomment moins d'énergie.

État des lieux

La transition vers l'IA nécessite d'avoir recours à des ressources d'infrastructure favorisant les expérimentations, les itérations et la flexibilité, tout en respectant les objectifs de l'entreprise en matière de développement durable. Les modèles permettant aux entreprises d'obtenir des ressources d'infrastructure au moyen d'un abonnement sont parfaitement adaptés à cette première phase de l'ère de l'IA, et IDC estime que les avantages qui en résultent se traduiront par une demande continue à moyen et long terme. Entre autres avantages, il est possible de profiter plus rapidement des technologies les plus récentes, et tout porte à croire que les charges de travail de l'IA exigeront de renouveler plus souvent les outils technologiques utilisés.

Dans un contexte où les décideurs informatiques et les directeurs financiers s'efforcent de gérer les différentes sources de risques, de faciliter les renouvellements technologiques et de financer de nouveaux projets d'IA, IDC s'attend à une augmentation de la demande de solutions d'abonnement pour l'infrastructure informatique sur site.

Les organisations témoignent d'avantages qui sont confirmés par divers indicateurs de performance, de fiabilité, de productivité et de durabilité :

- Possibilité de profiter de technologies plus récentes permettant de réduire les temps d'arrêt, de manière significative dans certains cas.
- Possibilité de migrer plus facilement vers un serveur plus rapide ou une baie de stockage de plus grande capacité.

- Renouvellement des serveurs facilité, ceux utilisés pour les charges de travail de l'IA générative devant généralement être renouvelés à une fréquence inférieure à cinq ans.
- Les équipements récents consomment moins d'énergie que les équipements plus anciens pour une charge de travail donnée, ou exécutent des charges de travail beaucoup plus importantes pour une même consommation énergétique, un même système de refroidissement et un même volume.
- Mise en œuvre plus rapide des études de faisabilité et des projets pilotes.
- Possibilité d'adopter facilement les dernières innovations, telles que les grands modèles de langage, qui nécessitent des processeurs plus récents.
- Capacité d'attirer et de retenir le personnel qualifié grâce à l'utilisation des dernières technologies.
- Facilitation d'une gestion sûre et durable des équipements, y compris leur réutilisation et leur recyclage.
- Capacité à collecter les données des rapports sur le développement durable concernant la remise à neuf ou la réutilisation des équipements et l'élimination des déchets électroniques.

L'étude d'IDC montre que les organisations considèrent que les attributs les plus importants des solutions d'abonnement sur site pour les équipements des datacenters sont les suivants :

- 1) des fonctionnalités de gestion similaires à celles proposées par les solutions cloud et
- 2) des services couvrant l'ensemble du cycle de vie, du déploiement à l'assistance/optimisation de la gestion, et aux services d'élimination des actifs informatiques pour une réutilisation et un recyclage responsables. En outre, pour les charges de travail d'IA plus intensives qui nécessitent un refroidissement liquide et entraînent une consommation d'énergie plus élevée, l'expertise proposée dans le cadre des services par abonnement présente un intérêt évident, car elle garantira une transition vers l'IA réussie.

Le programme Technology Rotation de Dell

Le programme Technology Rotation de Dell est conçu pour aider les organisations à optimiser leurs investissements technologiques. Il apporte de la flexibilité pour le renouvellement du matériel des datacenters, permettant ainsi aux organisations de tirer facilement parti des dernières technologies, tout en réduisant les frais de gestion, en contribuant à l'économie circulaire (en complément des autres objectifs de développement durable) et en libérant des ressources de capital.

Les principaux avantages concrets du programme Technology Rotation de Dell sont les suivants :

- **Amélioration de la productivité :**
En rationalisant le processus de renouvellement des outils technologiques, les organisations peuvent réduire leurs frais de gestion et affecter davantage de ressources aux initiatives stratégiques.
- **Amélioration de l'efficacité :**
Des mises à jour régulières garantissent des performances optimales et minimisent les temps d'arrêt.

- **Sécurité renforcée :**

Dell fournit les dernières mises à jour et les derniers correctifs pour que les systèmes restent sécurisés et conformes.

- **Flexibilité accrue :**

Le programme prévoit des options d'achat, de renouvellement ou de mise à niveau des équipements au terme des périodes d'abonnement.

- **Durabilité renforcée :**

En s'engageant pour le recyclage et la remise à neuf des équipements, ainsi que pour le nettoyage des données associées, Dell aide les entreprises à atteindre leurs objectifs en matière de développement durable et à optimiser leur stratégie de renouvellement technologique afin d'améliorer l'efficacité énergétique de leur datacenter.

Le programme Technology Rotation de Dell peut aider à mettre en place des stratégies visant à préserver les ressources de capital, à tirer parti des innovations technologiques et à atteindre les objectifs fixés en matière de développement durable.

La valeur opérationnelle du programme Technology Rotation de Dell

Caractéristiques des organisations interrogées

IDC a mené des entretiens approfondis auprès d'organisations qui se procurent des serveurs et des systèmes de stockage au moyen d'un abonnement Technology Rotation de Dell afin d'établir une comparaison entre un tel abonnement et des modalités d'achat/de possession classiques pour une même infrastructure de serveurs et de stockage. Les entretiens ont permis de recueillir des informations quantitatives et qualitatives sur les répercussions de l'utilisation du programme Technology Rotation de Dell, y compris la gestion et les performances de l'infrastructure de serveurs et de stockage au fur et à mesure de son vieillissement.

Les organisations interrogées dans le cadre de cette étude ayant recours au programme Technology Rotation de Dell pour se procurer des serveurs et des systèmes de stockage comptaient en moyenne 25 383 employés (médiane : 8 750 employés) et réalisaient en moyenne un chiffre d'affaires de 7,39 milliards de dollars (médiane : 4 milliards de dollars). Ces organisations sont basées aux États-Unis (9), au Royaume-Uni (2) et en Inde (1), et évoluent dans les secteurs d'activité suivants : services financiers (3), fabrication (2), commerce de détail (2), biens de consommation, soins de santé, assurance, sports et loisirs, et services d'utilité publique (voir le **tableau 1**, page suivante).

TABLEAU 1

Caractéristiques des organisations interrogées

	Moyenne	Médiane
Nombre d'employés	25 383	8 750
Effectif du personnel informatique	5 762	725
Nombre d'applications métiers	518	382
Chiffre d'affaires annuel	7,39 milliards de \$	4 milliards de \$
Pays	États-Unis (9), Royaume-Uni (2), Inde (1)	
Secteurs d'activité	Services financiers (3), fabrication (2), commerce de détail (2), biens de consommation, soins de santé, assurances, sports et divertissements, services publics	

n = 12; source : IDC Business Value In-Depth Interviews, août 2024

Obtention de serveurs et de systèmes de stockage via le programme Technology Rotation de Dell

Les participants à l'étude ont choisi de se procurer des serveurs et des systèmes de stockage au moyen du programme par abonnement Technology Rotation de Dell plutôt que d'acheter leur matériel pour diverses raisons. Ils ont estimé qu'il était plus rentable de se procurer ces ressources d'infrastructure et de garantir le maintien de bonnes performances de l'infrastructure de cette façon. Ils ont également estimé qu'il était plus avantageux de préserver leurs ressources de capital, un financement au moyen de ressources d'exploitation étant plus flexible et financièrement plus durable. Ils espéraient que le programme leur permettrait de réduire les charges opérationnelles de gestion de l'infrastructure en se délestant de certaines responsabilités et en mettant en place des environnements plus unifiés.

En outre, ils ont reconnu les difficultés liées à la mise à jour des infrastructures en temps voulu, ce qui a rendu la solution attrayante pour rattraper les retards de renouvellement. Ils ont constaté les avantages d'une approche permettant des renouvellements plus fréquents, dans le but notamment de mettre en place et d'exécuter des charges de travail d'IA générative.

Les clients de Dell interrogés ont mentionné différentes raisons justifiant leur choix de souscrire au programme par abonnement Technology Rotation de Dell plutôt que d'acheter et de détenir leur matériel :

Possibilité de rattraper le retard pris dans les renouvellements de matériel :

« Avant notre adhésion au programme Technology Rotation de Dell, nous renouvelions notre matériel tous les quatre ans, et nous reportions de nombreux renouvellements d'équipement. Cela a rendu le programme plus intéressant pour nous, d'autant plus que le report d'activité pendant la pandémie nous a amenés à compter sur le programme pour rattraper notre retard. »

Nécessité de renouveler plus souvent le matériel pour bénéficier de nouvelles technologies :

« Nous avons constaté que les serveurs utilisés pour les charges de travail d'IA générative devaient être renouvelés à une fréquence inférieure à cinq ans, ce qui nous a amenés à envisager le programme Technology Rotation de Dell. »

Convivialité des solutions de Dell :

« Dell met à la disposition des équipes informatiques une interface unique pour la gestion de l'infrastructure. Cette interface nous permet de suivre les renouvellements technologiques, les actifs utilisés pour les applications, l'état des serveurs, les calendriers de renouvellement, la fréquence des pannes et les liquidités courantes. Elle permet également de planifier l'acquisition de nouveaux serveurs, le tout au sein d'une seule fenêtre. »

Utilisation du programme Technology Rotation de Dell

IDC a mené d'autres entretiens auprès de six organisations qui se sont procuré des serveurs et des systèmes de stockage au moyen du programme Technology Rotation de Dell afin de bien comprendre quelles étaient les répercussions de ce dernier pour les deux catégories de matériel. En ce qui concerne les serveurs, les six participants à l'étude se sont procuré en moyenne 3 526 serveurs via le programme Technology Rotation de Dell (médiane de 247 serveurs), ces serveurs exécutant en moyenne 9 348 machines virtuelles (VM) (médiane de 953 VM). Concernant le stockage, les six clients disposaient en moyenne de 243 systèmes de stockage Dell Technologies (médiane de 79), avec une capacité moyenne de 2 745 To de stockage (médiane de 1 000 To) (voir le **Tableau 2** à la page suivante). Ces chiffres soulignent l'importance des environnements de stockage et de serveurs dont bénéficient ces clients grâce au programme Technology Rotation de Dell.

TABLEAU 2

Utilisation du programme Technology Rotation de Dell par les organisations interrogées

	Moyenne	Médiane
Serveurs		
Nombre de serveurs	3 526	247
Nombre de machines virtuelles	9 348	953
Stockage		
Nombre de systèmes de stockage	243	79
Nombre de To	2 745	1 000

n = 12 (total), n = 6 (serveurs), n = 6 (stockage) ; source : IDC Business Value In-Depth Interviews, août 2024

Valeur opérationnelle du programme Technology Rotation de Dell pour les serveurs et le stockage

Les organisations interrogées ont fait part d'avantages communs propres à l'utilisation de serveurs et de systèmes de stockage obtenus dans le cadre du programme Technology Rotation de Dell, par rapport à l'achat et la possession du même matériel d'infrastructure. Elles ont plus particulièrement insisté sur l'optimisation des coûts d'infrastructure et sur une plus grande efficacité de gestion qui leur permettent de faire évoluer leur infrastructure plus facilement pour soutenir la croissance de l'activité. Elles ont également constaté les effets positifs d'un renouvellement plus fréquent sur les performances et les capacités de l'infrastructure, notamment une diminution du nombre de pannes graves et la capacité d'intégrer plus facilement de nouvelles technologies. Simultanément, en évitant de dépenser de l'argent dans des immobilisations, les organisations peuvent financer d'autres projets, et la convivialité du programme de Dell ainsi que les économies qu'il permet de réaliser leur donnent la possibilité de consacrer davantage de ressources à l'innovation.

Les participants à l'étude ont évoqué plus en détail les principaux avantages de la solution par abonnement Technology Rotation de Dell pour les serveurs et les systèmes de stockage :

Facilité d'extension de l'infrastructure pour soutenir la croissance de l'activité :

« Le programme Technology Rotation de Dell améliore notre agilité et nos capacités d'extension, ce qui nous permet de nous développer plus rapidement là où c'est nécessaire. Les extensions sont beaucoup plus faciles. »

Possibilité de profiter des nouvelles technologies en fonction des besoins :

« Nous avons accès à des technologies plus récentes grâce au programme Technology Rotation de Dell, ce qui nous a permis de réduire considérablement les temps d'arrêt. Cela nous a également permis de recourir facilement à certaines innovations, telles que les grands modèles de langage qui nécessitent d'utiliser les processeurs les plus récents. »

Abandon d'un modèle privilégiant les achats d'actifs immobilisés :

« La principale raison pour laquelle nous avons choisi d'avoir recours au programme Technology Rotation de Dell, que ce soit pour les serveurs ou le stockage, est qu'il permet de libérer des fonds pour d'autres projets où ils seront mieux utilisés que pour des équipements opérationnels immobilisés. »

S'adapter aux besoins de l'activité et se recentrer sur l'innovation :

« Le programme Technology Rotation de Dell nous a aidés à adapter nos capacités pour répondre à la demande de nouveaux clients, ce qui nous a permis de nous développer et de nous adapter facilement en fonction des besoins de notre entreprise. Il nous a également permis de réaliser des économies et de réduire le temps consacré aux tâches répétitives. Dans l'ensemble, le programme nous a permis de nous concentrer sur l'innovation. »

L'étude d'IDC montre que les organisations qui ont choisi le programme par abonnement Technology Rotation de Dell pour se procurer des serveurs et des systèmes de stockage réalisent des économies régulières sur leurs coûts d'exploitation, par rapport à l'achat et à la possession du même matériel d'infrastructure.

Selon les calculs d'IDC, les économies réalisées sur une période de 6 ans cumulant deux périodes d'abonnement de trois ans au programme Technology Rotation de Dell, par rapport à un achat et à la conservation sur six ans d'un matériel équivalent, sont les suivantes :

(voir les Figures 3-6 et l'Annexe 2 pour plus de détails).

• **Serveurs :**

Sur une période de six ans, IDC prévoit que le coût d'exploitation des serveurs sera réduit de 22 % grâce au programme Technology Rotation de Dell, ce qui représente une économie moyenne de 23 299 dollars par serveur.

• **Stockage :**

Sur une période de six ans, IDC prévoit que le coût d'exploitation des systèmes de stockage sera réduit de 40 % grâce au programme Technology Rotation de Dell, ce qui représente une économie moyenne de 6 549 dollars par To de stockage.

Des renouvellements plus fréquents

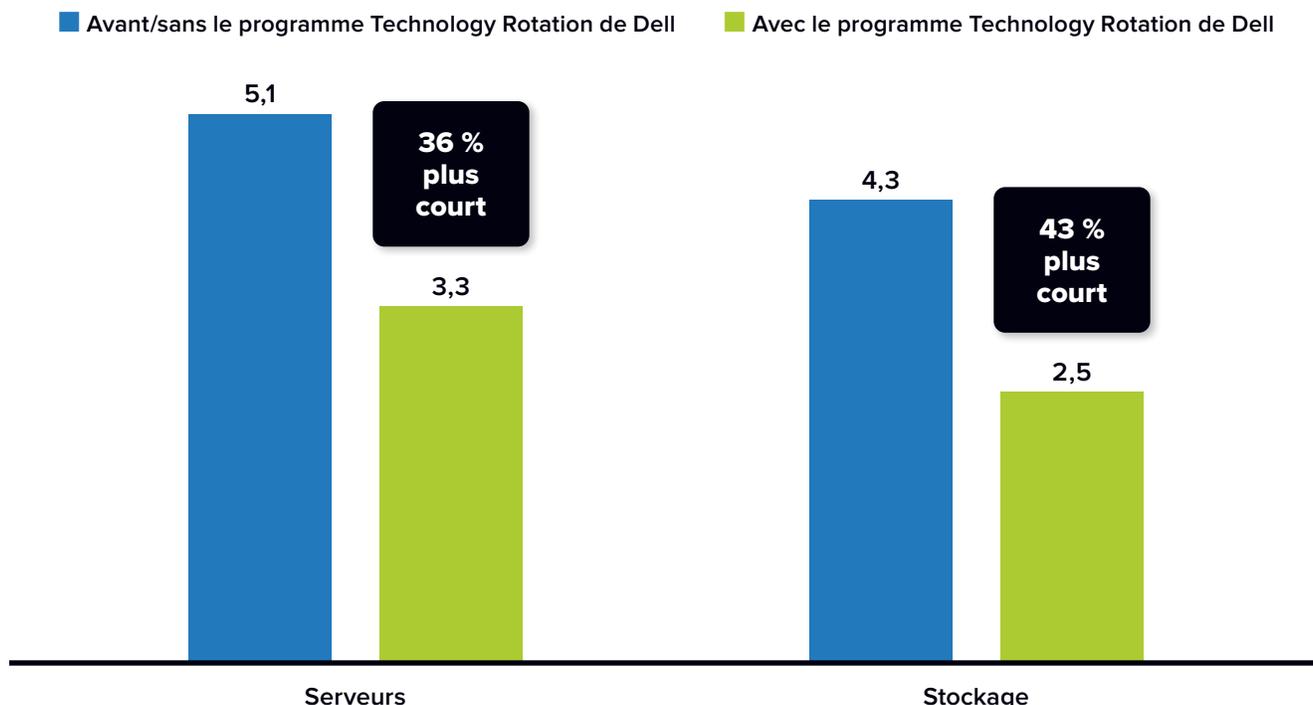
Les organisations interrogées ont toutes indiqué que le programme Technology Rotation de Dell leur avait permis de renouveler plus fréquemment leurs serveurs et leurs systèmes de stockage. Grâce au programme Technology Rotation de Dell, elles savent qu'elles pourront régulièrement profiter de serveurs et de systèmes de stockage plus récents. En renouvelant plus fréquemment leurs environnements de serveurs et de stockage, elles peuvent plus rapidement tirer parti des capacités et des performances de leur nouveau matériel, ce qui est particulièrement important pour les nouveaux outils technologiques et les nouvelles charges de travail traitant de gros volumes de données et nécessitant des performances élevées.

La **Figure 1** montre l'impact du programme Technology Rotation de Dell sur la fréquence des renouvellements des serveurs et des systèmes de stockage pour les participants à l'étude. Ces derniers ont indiqué que les renouvellements des serveurs intervenaient en moyenne 36 % plus rapidement (43 % pour les systèmes de stockage).

FIGURE 1

Impact sur les délais de renouvellement des équipements d'infrastructure

(nombre d'années)



n = 12; source : IDC Business Value In-Depth Interviews, août 2024

Pour consulter une version simplifiée des données de cette figure, reportez-vous à la section intitulée [Données supplémentaires de la Figure 1](#), à l'Annexe 3.

Optimisation des coûts d'infrastructure

Le fait de se procurer des serveurs et des systèmes de stockage au moyen du programme Technology Rotation de Dell a une incidence sur les modalités de paiement et de comptabilisation des coûts de l'infrastructure. En évitant les dépenses d'investissement immédiates, les organisations peuvent mieux gérer leurs ressources financières et utiliser leurs fonds à d'autres fins, que ce soit pour l'informatique ou d'autres activités. Les clients interrogés ont précisé que le programme Technology Rotation de Dell permettait de répartir les coûts d'infrastructure dans le temps, conformément aux besoins de leur planification budgétaire. L'adoption d'un modèle de dépenses en frais d'exploitation évite également de devoir souscrire à des contrats distincts de garantie et d'assistance étant donné que ces prestations sont intégrées dans les contrats d'abonnement, ce qui permet de gagner du temps.

Les participants à l'étude ont constaté que les coûts cumulés du programme tendaient avec le temps à rattraper ceux d'un achat pur et simple (pour des équipements identiques). Toutefois, le fait d'éviter des coûts initiaux importants et la possibilité de faire évoluer/d'adapter l'infrastructure en fonction des besoins est un avantage à court terme de la solution Technology Rotation de Dell qui présente un intérêt évident du point de vue des coûts, surtout si l'on tient compte des autres gains d'efficacité et de performance.

Les clients de Dell interrogés ont détaillé les conséquences de leur utilisation du programme Technology Rotation de Dell sur les coûts d'infrastructure directs :

Avantages du passage à un modèle basé sur les frais d'exploitation :

« La location de systèmes de stockage dans le cadre du programme Technology Rotation de Dell présente des avantages financiers étant donné que les coûts sont étalés dans le temps et qu'il nous reste des fonds pour réaliser de nouveaux investissements dans du matériel, conformément à notre planification budgétaire. Contrairement aux achats en masse, la location inclut les coûts de garantie et d'assistance. »

Conserver des fonds pour d'autres investissements, et éviter les coûts de maintenance et de garantie :

« Grâce au programme Technology Rotation de Dell, nous n'avons pas besoin d'engager des fonds initiaux, ce qui nous permet de conserver des fonds pour investir. Le programme est également adapté à notre planification budgétaire... et nous n'avons pas non plus à nous préoccuper des garanties, ou des contrats de maintenance et d'assistance. »

Réaliser des économies sur le matériel et les services connexes :

« Le coût des serveurs serait sans aucun doute plus élevé si nous les achetions, probablement au moins 10 à 20 % plus cher selon les prix que nous réussirions à obtenir... Le matériel et les services seraient plus chers sans le programme Technology Rotation de Dell. »

Efficacité des équipes informatiques

Les participants à l'étude ont indiqué que le programme Technology Rotation de Dell permettait de réduire la charge de travail des équipes responsables de l'infrastructure et ce, de plusieurs façons. Tout d'abord, il permet d'améliorer l'efficacité de ces équipes en transférant à Dell la responsabilité de certaines tâches, telles que la mise au rebut du matériel, ainsi que certaines activités de contrôle, en leur permettant ainsi de gagner du temps et d'éviter certaines contraintes. En outre, le fait de disposer de serveurs et de systèmes de stockage récents implique que le personnel passe moins de temps à résoudre les problèmes de performance et à s'occuper des correctifs et des mises à jour. Tous ces avantages cumulés permettent aux équipes informatiques de se consacrer davantage aux initiatives stratégiques plutôt qu'aux tâches opérationnelles.

Les participants à l'étude ont mentionné les avantages suivants pour les équipes responsables de l'infrastructure informatique chargées de gérer les environnements de serveurs et de stockage :

Des gains d'efficacité considérables pour le personnel :

« Sans le programme Technology Rotation de Dell, nous aurions besoin d'environ 10 personnes supplémentaires pour gérer le déploiement des serveurs, ce qui correspondrait à environ 7,5 équivalents temps plein pour les serveurs, soit une augmentation de 50 %. »

Gains d'efficacité dus au fait qu'il n'est plus nécessaire de s'occuper de la mise au rebut du matériel :

« Nous n'avons pas à nous préoccuper de la mise au rebut du matériel, car Dell récupère les anciennes machines et les remplace par un nouvel équipement dans le cadre du programme Technology Rotation. Ce processus nous permet de gagner du temps et nous libère de certaines contraintes. »

Gain de temps pour la mise hors service :

« C'est au niveau de la mise hors service que le programme Technology Rotation de Dell nous permet de réaliser les économies les plus importantes, car il nous évite de passer par le processus de validation de l'effacement des données pour les baies de stockage.

Transfert de responsabilités à Dell :

« Dell se charge d'appliquer les correctifs pour notre système de stockage et veille à ce que le système d'exploitation fonctionne correctement. Dans le cadre du programme Technology Rotation, Dell nous tient informés des derniers correctifs, et peut même nous fournir et installer des composants de rechange si nécessaire. »

Sur la base de ces avantages pour les équipes de gestion de l'infrastructure informatique concernant l'accès aux ressources par le biais de Technology Rotation de Dell, IDC estime une efficacité moyenne de 37 % pour les efforts de gestion des serveurs et du stockage.

TABLEAU 3

Impact sur les équipes responsables de la gestion de l'infrastructure

	Avant/sans le programme Technology Rotation de Dell	Avec le programme Technology Rotation de Dell	Différence	Gain
Serveur				
Heures de travail par serveur et par an	144	91	53	37 %
Valorisation du temps de travail annuel par serveur	7 669 \$	4 827 \$	2 842 \$	37 %
Stockage				
Heures de travail par To de stockage par an	16,8	10,7	6,1	37 %
Valorisation annuelle du temps de travail par To de stockage	894 \$	567 \$	327 \$	37 %

n = 12 (total), n = 6 (serveurs), n = 6 (stockage) ; source : IDC Business Value In-Depth Interviews, août 2024

Les participants à l'étude ont également indiqué que les renouvellements du matériel d'infrastructure étaient plus fréquents grâce au programme Technology Rotation de Dell. Ils ont observé qu'au fur et à mesure du vieillissement des serveurs et des systèmes de stockage, le personnel devait consacrer plus de temps à sa gestion, à sa prise en charge et à son fonctionnement. Ils ont constaté que ces inefficacités augmentaient la probabilité de problèmes de configuration et de performance, en particulier lorsque des équipements anciens doivent exécuter des charges de travail récentes exigeant des niveaux de performance plus élevés. Comme le montre le **Tableau 4**, pendant la sixième année du cycle de vie d'un serveur, les participants à l'étude ont estimé que leur personnel devait consacrer 48 % de temps en plus aux tâches de gestion par rapport aux trois premières années, et ils ont constaté le même phénomène pour l'infrastructure de stockage (49 % de temps en plus).

TABLEAU 4

Impact du vieillissement des équipements d'infrastructure sur le temps de travail

	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Serveur						
Nombre d'heures de travail par serveur et par an	144,2	144,2	144,2	164,2	186,4	213,2
Pourcentage d'augmentation par rapport aux trois premières années	s/o	s/o	s/o	14 %	29 %	48 %
Stockage						
Nombre d'heures de travail par système de stockage et par an	217,1	217,1	217,1	236,6	272,1	322,5
Pourcentage d'augmentation par rapport aux trois premières années	s/o	s/o	s/o	9 %	25 %	49 %

n = 12 (total), n = 6 (serveurs), n = 6 (stockage) ; source : IDC Business Value In-Depth Interviews, août 2024

Dans l'ensemble, les gains d'efficacité obtenus grâce au programme Technology Rotation de Dell signifient que les participants à l'étude peuvent faire fonctionner des serveurs et des systèmes de stockage équivalents en y consacrant nettement moins de temps. IDC estime que, sur une période six ans, ils auront besoin de consacrer 43 % de temps en moins à la gestion des serveurs et 48 % à la gestion des systèmes de stockage, même en consacrant du temps à un deuxième déploiement de matériel d'infrastructure dans le cadre du programme Technology Rotation de Dell. Ces gains d'efficacité permettent de réduire le coût total d'exploitation des environnements de serveurs et de stockage.

Amélioration des performances et de la fiabilité des systèmes informatiques

En se procurant des serveurs et des systèmes de stockage au moyen du programme Technology Rotation de Dell, les clients de Dell rencontreront moins de problèmes et auront la garantie que les performances de leurs équipements seront suffisantes pour traiter les nouvelles charges de travail grâce à l'utilisation de matériel plus récent. Le programme de Dell permet d'augmenter facilement les capacités en fonction des besoins, ce qui permet une meilleure planification et une plus grande agilité. En bénéficiant des équipements les plus récents, que ce soit pour les serveurs ou les systèmes de stockage, les applications avancées, telles que l'IA générative, pourront être exécutées plus efficacement. Par ailleurs, étant donné que le matériel récent tombe plus rarement en panne, les risques opérationnels liés aux temps d'arrêt imprévus seront moindres.

Pour illustrer les gains de fiabilité et de disponibilité de leurs environnements informatiques grâce au programme Technology Rotation de Dell, les participants à l'étude ont cité les exemples suivants :

Une plateforme plus fiable pour les activités :

« Grâce au programme Technology Rotation de Dell, nous avons gagné en fiabilité pour la conduite de nos activités courantes. Du point de vue du matériel, le programme facilite la planification de nos capacités globales. »

Une plus grande évolutivité permettant de réduire les temps d'arrêt :

« Les nouveaux serveurs sont plus efficaces, ce qui accélère le processus d'exécution des scripts et de déploiement des applications... Nous pouvons faire évoluer efficacement notre infrastructure en fonction de nos besoins afin de réduire les temps d'arrêt grâce au programme Technology Rotation de Dell. »

Gains de performance et d'efficacité en utilisant le matériel le plus récent pour les serveurs :

« Grâce au programme Technology Rotation de Dell, nous utilisons toujours le matériel le plus récent, ce qui nous permet de bénéficier de meilleures performances et d'une plus grande efficacité. En renouvelant plus fréquemment notre matériel, nous contribuons à améliorer les résultats de l'entreprise. »

Amélioration de la fiabilité et des performances :

« Grâce au programme Technology Rotation de Dell et compte tenu des dispositions contractuelles en vigueur, nous pouvons renouveler le matériel et bénéficier ainsi d'un gain important sur le plan des performances et de la fiabilité. » Entre autres avantages, nous n'avons plus besoin de mettre à jour les serveurs de données comme nous le faisons auparavant. »

Qualité et performances des applications :

« Certaines de nos applications critiques fonctionnent sur le matériel le plus récent grâce au programme Technology Rotation de Dell, ce qui garantit une excellente disponibilité. Nous pouvons effectuer une maintenance proactive de l'infrastructure et travailler avec le fournisseur pour remplacer les composants en fin de vie de façon planifiée et structurée. »

Les participants à l'étude ont indiqué que la possibilité de profiter de serveurs et de systèmes de stockage récents, ainsi qu'une meilleure configuration et intégration grâce au programme Technology Rotation de Dell, se traduisaient par de meilleures performances matérielles. Pour les clients de Dell Technologies interrogés, il en résulte une diminution du nombre de pannes et des délais de résolution, soit une réduction de 62 % des temps d'arrêt imprévus pour les serveurs et de 78 % pour les systèmes de stockage.

TABLEAU 5

Impact sur les interruptions imprévues

	Avant/sans le programme Technology Rotation de Dell	Avec le programme Technology Rotation de Dell	Différence	Gain
Serveur				
Nombre de pannes par an	22,1	11,3	10,7	49 %
Temps moyen de résolution (heures)	4,6	2,0	2,6	57 %
Nombre d'heures de temps productif perdues par utilisateur et par an	4,7	1,8	2,9	62 %
Valorisation des pertes de productivité par serveur et par an	1 374 \$	521 \$	853 \$	62 %
Stockage				
Nombre de pannes par an	62,8	21,9	40,9	65 %
Temps moyen de résolution (heures)	4,1	1,3	2,9	70 %
Nombre d'heures de temps productif perdues par utilisateur et par an	1,8	0,4	1,4	78 %
Valorisation des pertes de productivité par To de stockage et par an	548 \$	120 \$	428 \$	78 %

n = 12 (total), n = 6 (serveurs), n = 6 (stockage) ; source : IDC Business Value In-Depth Interviews, août 2024

Le vieillissement des serveurs et des systèmes de stockage peut mettre l'entreprise en difficulté en provoquant davantage d'interruptions imprévues. Les participants à l'étude ont indiqué que le nombre de pannes affectant les serveurs augmentait en moyenne de 62 % la sixième année par rapport aux trois premières années (96 % d'augmentation pour les systèmes de stockage). Ainsi, les organisations qui achètent ou utilisent du matériel plus ancien risquent non seulement de devoir consacrer plus de temps à la résolution de ces problèmes, mais aussi de subir des interruptions d'activité potentiellement coûteuses.

TABLEAU 6

Impact du vieillissement des équipements d'infrastructure sur le temps de travail

	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Serveur						
Nombre de pannes par an et par organisation	22,1	22,1	22,1	22,1	31,6	35,8
Pourcentage d'augmentation par rapport aux trois premières années	s/o	s/o	s/o	29 %	43 %	62 %
Stockage						
Nombre de pannes par an et par organisation	62,8	62,8	62,8	75,3	101,3	123,2
Pourcentage d'augmentation par rapport aux trois premières années	s/o	s/o	s/o	20 %	61 %	96 %

n = 12 (total), n = 6 (serveurs), n = 6 (stockage) ; source : IDC Business Value In-Depth Interviews, août 2024

Les clients de Dell interrogés bénéficient d'un avantage important en réduisant considérablement la fréquence et les répercussions des pannes grâce au programme Technology Rotation de Dell. Sur une période de six ans, IDC estime que les participants à l'étude réduiront de 69 % en moyenne la perte de productivité des employés liée aux pannes affectant les serveurs et de 83 % en moyenne la perte de productivité liée aux pannes affectant les environnements de stockage.

Analyse des coûts d'exploitation

L'analyse d'IDC montre que les participants à l'étude réalisent d'importantes économies de coûts opérationnels en se procurant des serveurs et des systèmes de stockage par le biais d'un abonnement au programme Technology Rotation de Dell sur deux périodes de trois ans par rapport à un achat de matériel et une période de conservation de six ans.

Cette analyse est basée sur les éléments suivants :

- **Exigences en matière de temps de personnel :**

Les participants à l'étude consacrent beaucoup moins de temps au déploiement, à la gestion, à la prise en charge et à la mise hors service des serveurs et des systèmes de stockage. Cela permet de réduire les coûts d'exploitation et de réaffecter du temps à des initiatives informatiques novatrices en soutien direct des activités de l'entreprise.

• **Interruptions imprévues :**

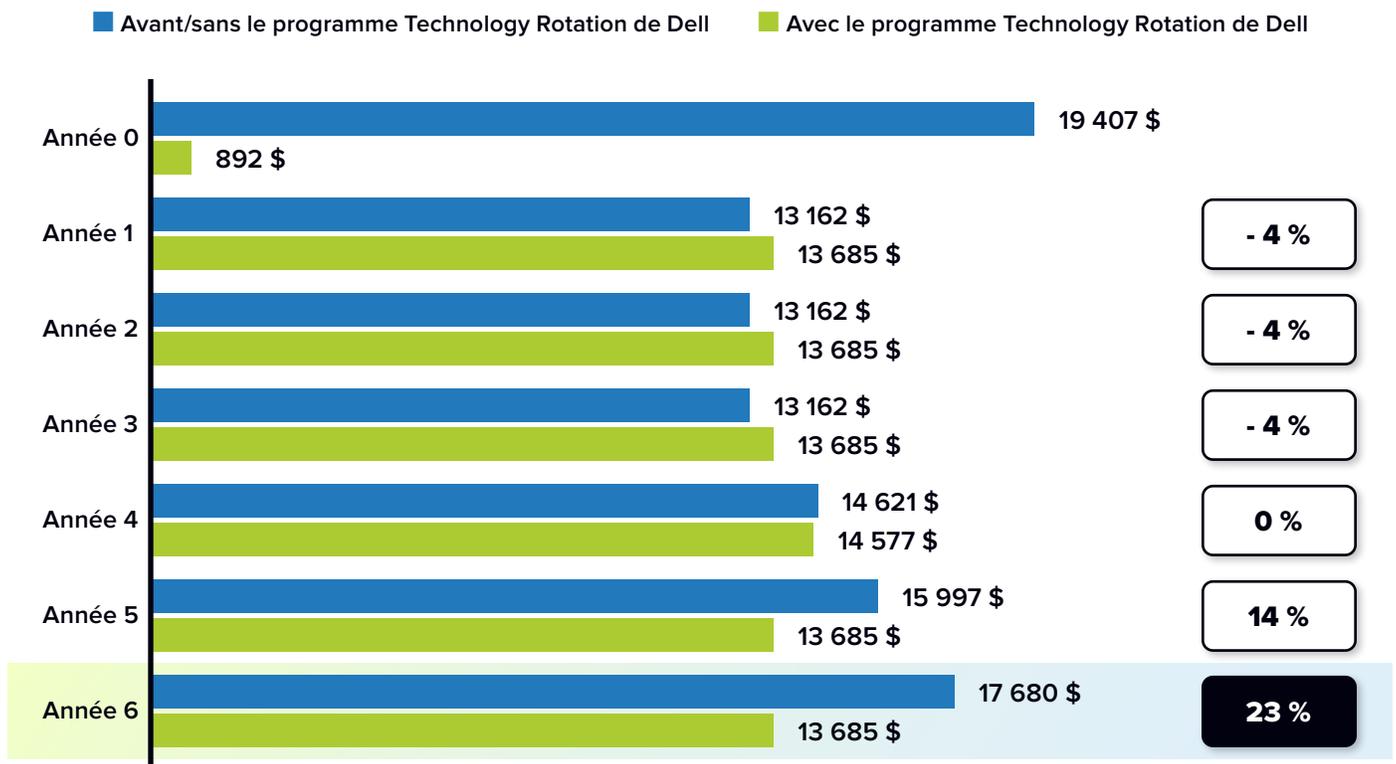
Les participants à l'étude limitent les pertes de productivité du personnel et les coûts associés, ainsi que le manque à gagner résultant des pannes. Une plus grande disponibilité des applications critiques permet donc de limiter les coûts liés aux pertes de productivité et de chiffre d'affaires.

• **Coût de l'infrastructure :**

Les participants à l'étude bénéficient de paiements annualisés sur la base d'un abonnement et n'ont pas besoin de décaisser la totalité des sommes dès le départ.

L'analyse d'IDC année par année montre comment les coûts associés à l'achat et à la possession de serveurs et de systèmes de stockage augmentent au fil du temps. Concernant les serveurs, IDC estime que le coût d'exploitation d'un serveur acheté est 23 % supérieur à celui d'un abonnement Technology Rotation de Dell sur deux périodes de trois ans au cours de la sixième année (voir **Figure 2**).

FIGURE 2
Coût d'exploitation total des serveurs, année par année
 (\$ par serveur et par an)

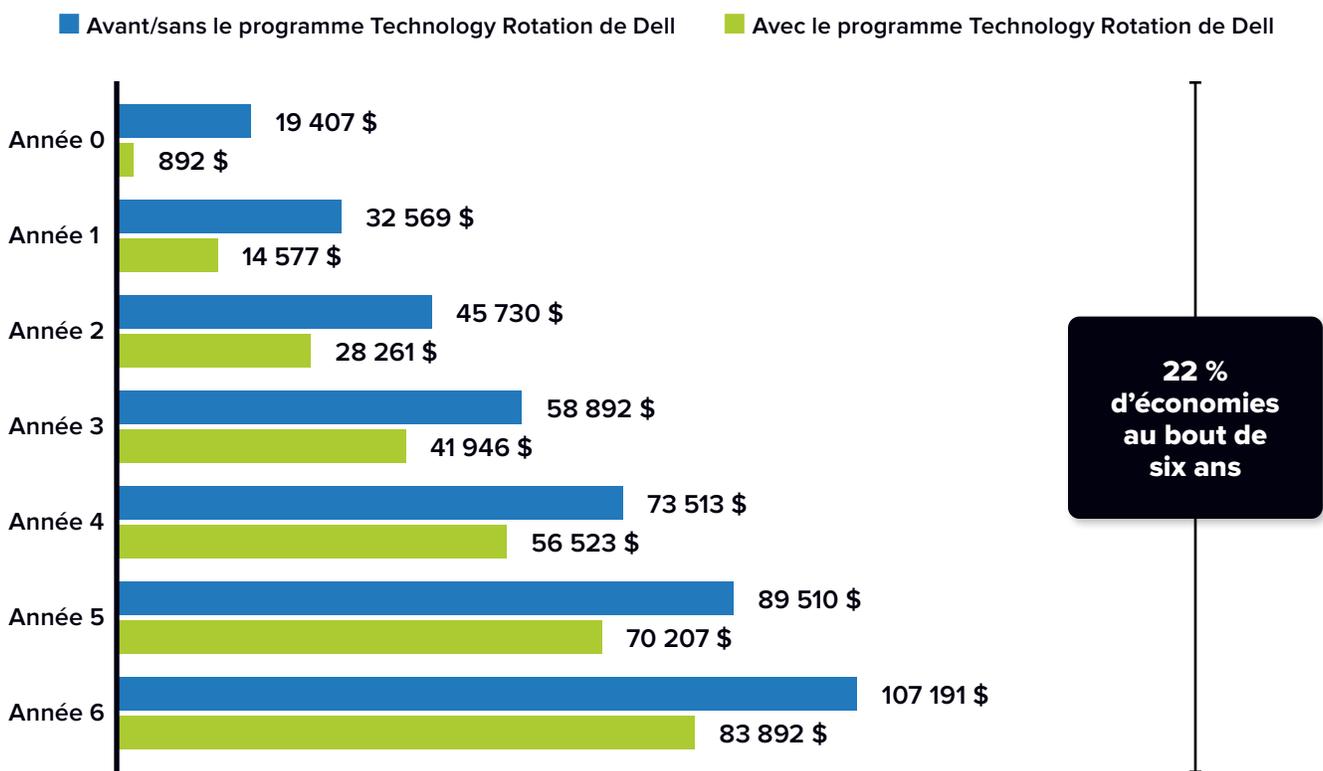


n = 6 ; source : IDC Business Value In-Depth Interviews, août 2024

Pour consulter une version simplifiée des données de cette figure, reportez-vous à la section intitulée [Données supplémentaires de la Figure 2](#), à l'Annexe 3.

La **Figure 3** montre les répercussions globales d'un abonnement au programme Technology Rotation de Dell sur deux périodes de trois ans par rapport à l'achat et à la conservation d'équipements équivalents pendant six ans. Compte tenu des économies réalisées sur les sommes initialement engagées et les coûts d'exploitation au fil du temps, IDC estime que les économies globales réalisées grâce à un abonnement au programme Technology Rotation de Dell sur deux périodes de trois ans s'élèvent en moyenne à 22 % sur six ans, soit une économie de 23 299 dollars par serveur. Pour un examen plus approfondi des coûts d'exploitation des serveurs avec et sans le programme Technology Rotation de Dell, consultez l'Annexe 2.

FIGURE 3
Comparaison du coût d'exploitation cumulé des serveurs sur deux périodes d'abonnement de trois ans par rapport à celui d'un achat et d'une période de conservation de six ans
 (\$ par serveur)

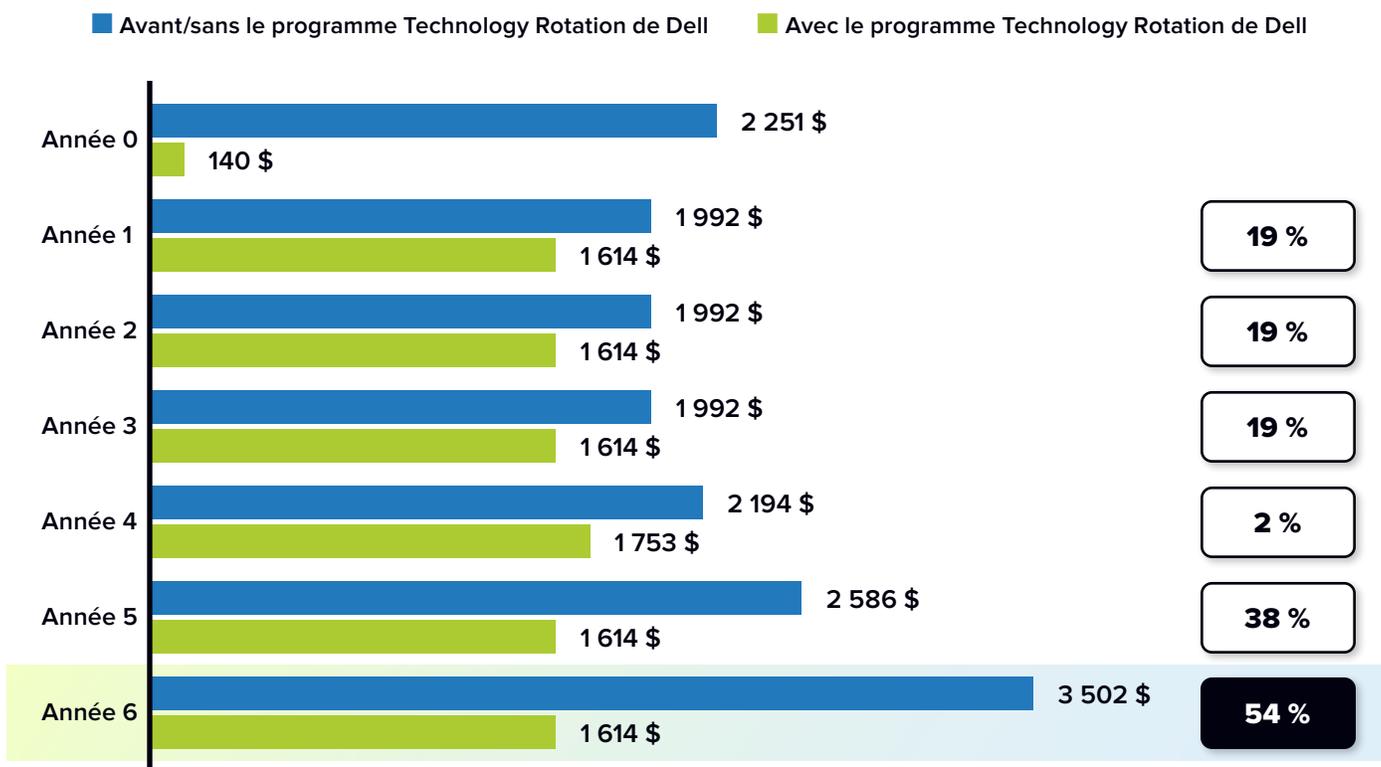


n = 6 ; source : IDC Business Value In-Depth Interviews, août 2024

Pour consulter une version simplifiée des données de cette figure, reportez-vous à la section intitulée [Données supplémentaires de la Figure 3](#), à l'Annexe 3.

Selon l'analyse d'IDC, il en est de même pour les systèmes de stockage. En ce qui concerne les coûts d'exploitation de ces systèmes, le programme Technology Rotation de Dell est encore plus avantageux sur une durée de vie totale de six ans, et IDC estime que les économies réalisées atteindront 54 % si l'on compare l'achat et la conservation pendant 6 ans à un abonnement au programme de Dell sur deux périodes de trois ans (voir la Figure 4).

FIGURE 4
Coût d'exploitation total des systèmes de stockage, année par année
 (\$ par To de stockage par an)

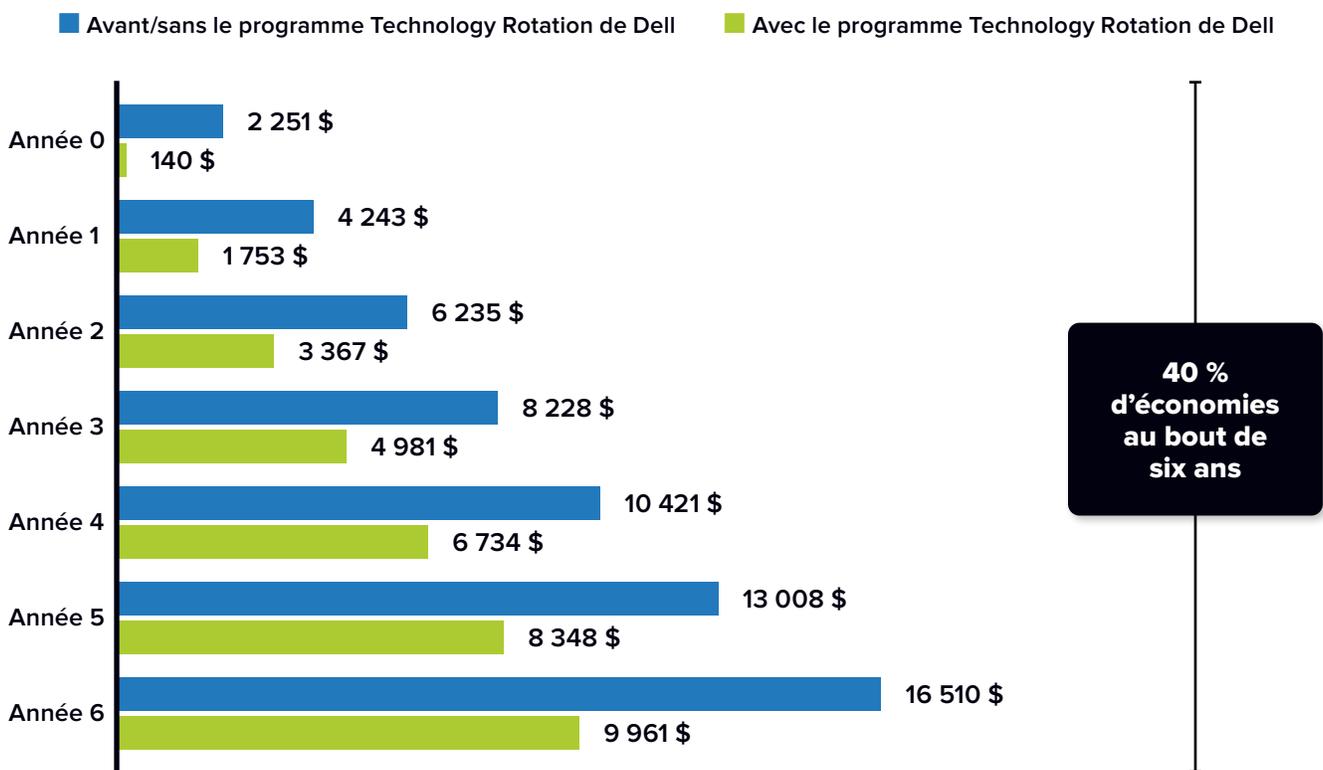


n = 6 ; source : IDC Business Value In-Depth Interviews, août 2024

Pour consulter une version simplifiée des données de cette figure, reportez-vous à la section intitulée [Données supplémentaires de la Figure 4](#), à l'Annexe 3.

Les organisations qui se procurent des systèmes de stockage grâce au programme Technology Rotation de Dell bénéficient également de l'absence d'investissements initiaux et d'une efficacité opérationnelle permanente en termes de personnel et de performances. Selon les calculs d'IDC, sur une période de six ans, les coûts d'exploitation moyens diminueront de 40 % grâce à un abonnement au programme Technology Rotation de Dell sur deux périodes de trois ans, ce qui équivaut à une économie de 6 549 dollars par To de stockage (voir Figure 5).

FIGURE 5
Coût d'exploitation cumulé des systèmes de stockage ; comparaison entre deux périodes d'abonnement de trois ans et un achat/une période de conservation de six ans
 (\$ par To de stockage)



n = 6 ; source : IDC Business Value In-Depth Interviews, août 2024

Pour consulter une version simplifiée des données de cette figure, reportez-vous à la section intitulée [Données supplémentaires de la Figure 5](#), à l'Annexe 3.

Agilité informatique et impact sur l'activité

En se procurant des serveurs et des systèmes de stockage au moyen du programme Technology Rotation de Dell, les entreprises profitent d'avantages importants, y compris d'une plus grande agilité informatique dont profite l'entreprise. Les participants ont expliqué qu'ils pouvaient ajuster rapidement les capacités de stockage en fonction de leurs besoins en migrant vers des baies de stockage plus rapides ou de plus grande capacité permettant de répondre à leurs besoins croissants en matière de stockage des données. Le programme Technology Rotation de Dell permet également de lancer rapidement des projets à fort impact sur l'entreprise, tels que des études de faisabilité et des projets pilotes axés sur l'innovation, générant potentiellement de nouvelles sources de chiffre d'affaires. L'augmentation de la capacité pour répondre à une charge de travail importante et aux besoins de traitement est facilitée par une cadence régulière qui assure une meilleure planification et une plus grande souplesse dans la réaffectation des types d'équipement. En outre, la possibilité de bénéficier d'un nouveau matériel conçu pour des applications de pointe, telles que l'IA générative, permet aux organisations d'exécuter ces charges de travail plus efficacement.

Les participants à l'étude ont cité des exemples illustrant l'amélioration de leur agilité au profit des activités de l'entreprise.

Possibilité d'adapter les systèmes de stockage en fonction des besoins de l'entreprise :

« Grâce au programme Technology Rotation de Dell, nous pouvons rapidement migrer vers des baies de stockage plus rapides ou de plus grande capacité. Par exemple, lorsque notre activité monte en puissance et que nos besoins en données augmentent, nous pouvons rapidement remplacer les baies de stockage pour maintenir un bon niveau de performance, ce qui démontre notre agilité. »

Capacité à travailler rapidement sur des projets à fort impact sur l'activité :

« Le programme Technology Rotation de Dell nous permet de lancer rapidement des études de faisabilité et des projets pilotes axés sur l'innovation. Cela peut éventuellement nous permettre de générer des flux de chiffre d'affaires supplémentaires à l'avenir. »

Facilité d'ajout de capacité pour répondre aux besoins de l'entreprise :

« Grâce au programme Technology Rotation de Dell, nous avons pu facilement ajouter de nouvelles capacités pour exécuter et traiter des charges de travail importantes. Grâce à une périodicité régulière, nous bénéficions d'une meilleure planification et de la garantie que nous disposons des capacités nécessaires. Nous pouvons également réaffecter différents types d'équipements avec une plus grande agilité. »

Se procurer de nouveaux serveurs pour la prise en charge de nouveaux outils technologiques ou types d'applications :

« Nous sommes en mesure d'exécuter beaucoup plus d'applications avancées ou de pointe, telles que des applications d'IA générative, sur du matériel récent grâce au programme Technology Rotation de Dell, car il est conçu pour pouvoir les exécuter plus rapidement. »

Avantages en matière de durabilité et d'économie circulaire

Le programme Technology Rotation de Dell offre des avantages significatifs en matière de durabilité, notamment en favorisant une économie circulaire. Les participants à l'étude ont indiqué que la majeure partie du matériel était réutilisée plutôt que mise au rebut, Dell recyclant et recommercialisant les équipements en faveur du développement durable. En outre, comme chaque nouvelle génération de serveurs est plus économe en énergie, des renouvellements plus fréquents se traduisent par des besoins énergétiques moindres. Les participants ont également expliqué

que Dell soutenait activement ces initiatives en fournissant des données sur la remise en état des équipements, leur réutilisation et l'élimination des déchets électroniques. Pour les entreprises visant la carboneutralité, le programme de Dell permet de suivre les réductions de l'empreinte carbone de l'entreprise grâce aux initiatives de recyclage, et d'obtenir des crédits qui contribuent à l'atteinte des objectifs de développement durable. Une telle approche promeut la responsabilité environnementale de l'entreprise, tout en contribuant à des initiatives plus larges en matière de durabilité.

Les témoignages suivants illustrent l'impact du programme Technology Rotation de Dell sur les initiatives de développement durable :

Réutiliser le matériel grâce à une meilleure efficacité énergétique :

« En ce qui concerne la durabilité, le programme Technology Rotation de Dell prévoit que la majeure partie du matériel ne sera pas mise au rebut et sera plutôt réutilisée après recyclage par plusieurs autres clients. En outre, chaque nouvelle génération de serveurs est plus économe en énergie. »

Consommation d'énergie réduite compte tenu des performances des serveurs plus récents :

« Les derniers équipements fournis dans le cadre du programme Technology Rotation de Dell consomment environ 15 % d'énergie en moins sur quatre ans que nos équipements actuels... Notre empreinte carbone est ainsi réduite d'environ 10 %. »

Rapports sur l'exploitation et le développement durable :

« Dell nous aide à établir des rapports et à recueillir des données précises sur la remise à neuf, la recommercialisation et la réutilisation des équipements, ainsi que sur l'élimination des déchets électroniques. »

Suivi des initiatives de développement durable :

« En tant qu'entreprise fournissant des services d'utilité publique, nous donnons la priorité à un développement durable éthique et nous avons des objectifs importants en la matière, notamment celui d'atteindre la carboneutralité. Grâce au programme Technology Rotation de Dell, nous pouvons suivre la réduction de l'empreinte carbone de l'entreprise grâce aux initiatives de recyclage. »

Défis et opportunités

Les entretiens conduits par IDC avec les participants à l'étude mettent en lumière les principaux défis auxquels les organisations sont confrontées lorsqu'elles doivent faire des choix au moment d'investir dans des serveurs et des systèmes de stockage pour leur datacenter, en particulier lorsqu'il s'agit de comparer une solution consistant à acheter du matériel avec une solution basée sur un abonnement.

1. Cela vaut-il la peine de faire des sacrifices pour investir dans du matériel d'infrastructure, compte tenu du risque plus élevé de panne ?

Les participants à l'étude ont indiqué que le nombre de pannes affectant les serveurs augmentait en moyenne de 62 % la sixième année par rapport aux trois premières années (96 % d'augmentation pour les systèmes de stockage). Ainsi, lorsque le matériel est conservé plus longtemps, le personnel risque de devoir y consacrer plus de temps et toute l'entreprise peut être confrontée à des interruptions d'activité coûteuses. Les clients de Dell interrogés ont

expliqué que le principe de l'abonnement au programme Technology Rotation de Dell était en adéquation avec les activités de planification budgétaire, et que le passage à un modèle basé sur un abonnement permettait d'éviter de devoir souscrire à des contrats de garantie et d'assistance distincts, ces prestations étant incluses dans l'abonnement. Cette garantie et cette assistance intégrées leur ont également permis de réduire le temps consacré à la gestion de ces contrats, ainsi que les coûts récurrents propres aux achats d'actifs immobilisés.

2. La périodicité de la planification de l'infrastructure informatique est-elle fiable et régulière, et bénéficions-nous d'une certaine souplesse dans la réaffectation des types d'équipement ?

Les participants à l'étude ont affirmé que le renouvellement des ressources d'infrastructure en temps voulu leur posait des difficultés (avant le programme Technology Rotation de Dell), et que le programme de Dell présentait un intérêt évident pour rattraper les retards pris dans ce domaine. Ils ont estimé qu'une approche continue permettant de renouveler les équipements plus souvent constituerait un avantage dans certains cas, notamment pour les applications d'IA générative nécessitant un travail de développement, des tests et la mise en production des modèles.

3. Utilisons-nous de façon optimale le personnel chargé de faire fonctionner et de gérer l'infrastructure informatique ? Comment réduire les contraintes opérationnelles liées à la gestion de l'infrastructure en se déchargeant de certaines responsabilités et en utilisant mieux notre budget informatique ?

Les participants à l'étude ont eu besoin de consacrer moins de temps de personnel informatique au déploiement, à la gestion, à la prise en charge et à la mise hors service de leurs serveurs et de leurs systèmes de stockage. Cela a permis de réduire les coûts d'exploitation et de réaffecter du temps à des initiatives informatiques novatrices en soutien direct des activités de l'entreprise. Ils ont également expliqué que l'interface de la plateforme leur permettait de suivre les renouvellements technologiques, les actifs utilisés pour les applications, l'état des serveurs, les calendriers de renouvellement, la fréquence des pannes et les liquidités courantes. L'étude d'IDC montre qu'à mesure que les organisations continueront à investir dans l'infrastructure dédiée à l'IA, une expertise supplémentaire dans des technologies telles que le refroidissement liquide sera nécessaire. Il s'agit là d'un autre défi auquel il sera plus facile de faire face à l'aide d'un modèle par abonnement.

4. Sommes-nous satisfaits de notre approche actuelle des services d'élimination des actifs informatiques, y compris sur le plan de la durabilité ?

Les participants à l'étude ont expliqué que la majeure partie du matériel était réutilisée plutôt que mise au rebut, Dell recyclant et recommercialisant les équipements en faveur du développement durable. En outre, comme chaque nouvelle génération de serveurs est plus économe en énergie, des renouvellements plus fréquents se traduisent par des besoins énergétiques moindres. Les participants à l'étude ont également constaté que les équipes informatiques avaient besoin de consacrer moins de temps à la mise hors service des serveurs et des systèmes de stockage. Les services d'élimination des actifs informatiques étant fondamentalement importants pour répondre aux préoccupations liées à la sécurité et à l'assainissement des données dans le cadre de la mise hors service des équipements des datacenters, le fait qu'ils soient intégrés au contrat d'abonnement se traduit par des avantages en termes de sécurité, de conformité et de coûts.

5. Les coûts des renouvellements de matériel basés sur des dépenses d'exploitation ne s'équilibrent-ils pas au fil du temps avec ceux basés sur des immobilisations ?

Les clients de Dell interrogés par IDC ont constaté que les coûts cumulés des serveurs et des systèmes de stockage dans le cadre d'un abonnement tendaient avec le temps à rattraper ceux d'un achat pur et simple (pour des équipements identiques). Toutefois, il apparaît clairement que le fait de ne pas avoir à engager des sommes initiales conséquentes et la possibilité de faire évoluer/d'adapter l'infrastructure en fonction des besoins est un avantage à court terme de la solution Technology Rotation de Dell qui présente un intérêt évident du point de vue des coûts.

Les avantages d'une solution par abonnement sont devenus particulièrement évidents compte tenu des autres gains d'efficacité et de performance constatés dans plusieurs domaines. Les organisations ont la possibilité d'économiser des ressources de capital, d'accroître leur agilité et de progresser vers leurs objectifs de durabilité. En choisissant des services par abonnement, les organisations peuvent également établir des relations plus stratégiques, ce qui les aidera à réussir.

Conclusion

Cette étude d'IDC permet d'évaluer l'impact sur les organisations de l'utilisation de la solution par abonnement Technology Rotation de Dell pour se doter de serveurs et de systèmes de stockage, et bénéficier de services associés. Les organisations ont souvent tendance à réfléchir au meilleur moyen de se procurer du matériel d'infrastructure en tenant compte de facteurs convergents et de certaines contraintes, y compris la nécessité d'optimiser les coûts, tout en garantissant une sécurité élevée et le bon fonctionnement des systèmes pour les activités quotidiennes comme pour l'utilisation de nouvelles technologies basées sur des modèles d'IA traitant de gros volumes de données et nécessitant des performances élevées, et en menant à bien des initiatives de développement durable et d'économie circulaire. L'étude d'IDC démontre que les organisations qui se procurent des serveurs et des systèmes de stockage au moyen du programme Technology Rotation de Dell parviennent à mieux équilibrer ces facteurs contradictoires qu'en ayant recours à un modèle plus traditionnel basé sur l'achat et la possession.

Il est important de noter que les participants à l'étude ont affirmé avoir bénéficié d'un modèle de fourniture plus souple basé sur les coûts d'exploitation et permettant d'optimiser la fréquence des renouvellements du matériel. En conséquence, ces entreprises n'ont plus besoin d'engager des sommes initiales importantes, ce qui contribue à limiter leur dette technique, et bénéficient simultanément de gains d'efficacité opérationnelle liés à l'utilisation d'une infrastructure plus récente. Sur une période de six ans, IDC estime que les participants à l'étude réduiront leurs coûts totaux d'acquisition des serveurs de 22 % en moyenne et ceux des systèmes de stockage de 40 %, grâce à un abonnement au programme Technology Rotation de Dell sur deux périodes de trois ans par rapport à une approche privilégiant un achat et une conservation sur six ans, pour les mêmes ressources de serveur et de stockage. Ces gains d'efficacité sont en grande partie dus à la gestion efficace de ce matériel par Dell et à sa capacité à faire en sorte qu'il soit toujours optimisé tout au long de son cycle de vie. En outre, les participants à l'étude ont tous affirmé que le programme par abonnement Technology Rotation de Dell leur avait permis d'améliorer l'agilité et l'évolutivité de leurs ressources informatiques, et que cela soutenait l'activité de l'entreprise tout en l'aidant à progresser vers l'atteinte de ses objectifs de durabilité.

Annexe 1 : Méthodologie

Dans le cadre de ce projet, IDC a utilisé sa méthodologie standard pour déterminer le retour sur investissement et les avantages associés à la solution étudiée. Cette méthodologie consiste à rassembler des données auprès d'organisations se procurant des capacités/ressources de serveur et de stockage au moyen du programme Technology Rotation de Dell. Pour comprendre l'impact de l'utilisation du programme Technology Rotation de Dell, IDC a recueilli, au cours des entretiens, des informations quantitatives sur les avantages obtenus à l'aide d'une évaluation comparative « avant/après » de l'impact de l'acquisition de capacités/ressources de serveur et de stockage au moyen du programme Technology Rotation de Dell. Dans cette étude, les avantages considérés tiennent notamment compte des économies réalisées sur les coûts d'infrastructure, des gains de temps et d'efficacité pour le personnel, ainsi que de la réduction des risques de panne.

IDC se base sur les hypothèses résumées ci-après :

- On multiplie les valeurs de durée par le coût salarial (salaire + 28 % pour avantages sociaux et frais généraux) pour quantifier les économies issues de l'amélioration de l'efficacité et de la productivité. Dans le cadre de cette analyse et en fonction de la situation géographique des organisations interrogées, IDC suppose un coût salarial tout compris de 100 000 dollars par an pour le personnel informatique et de 70 000 dollars par an pour les autres employés, sur une base de 1 880 heures travaillées par an (47 semaines de 40 heures).

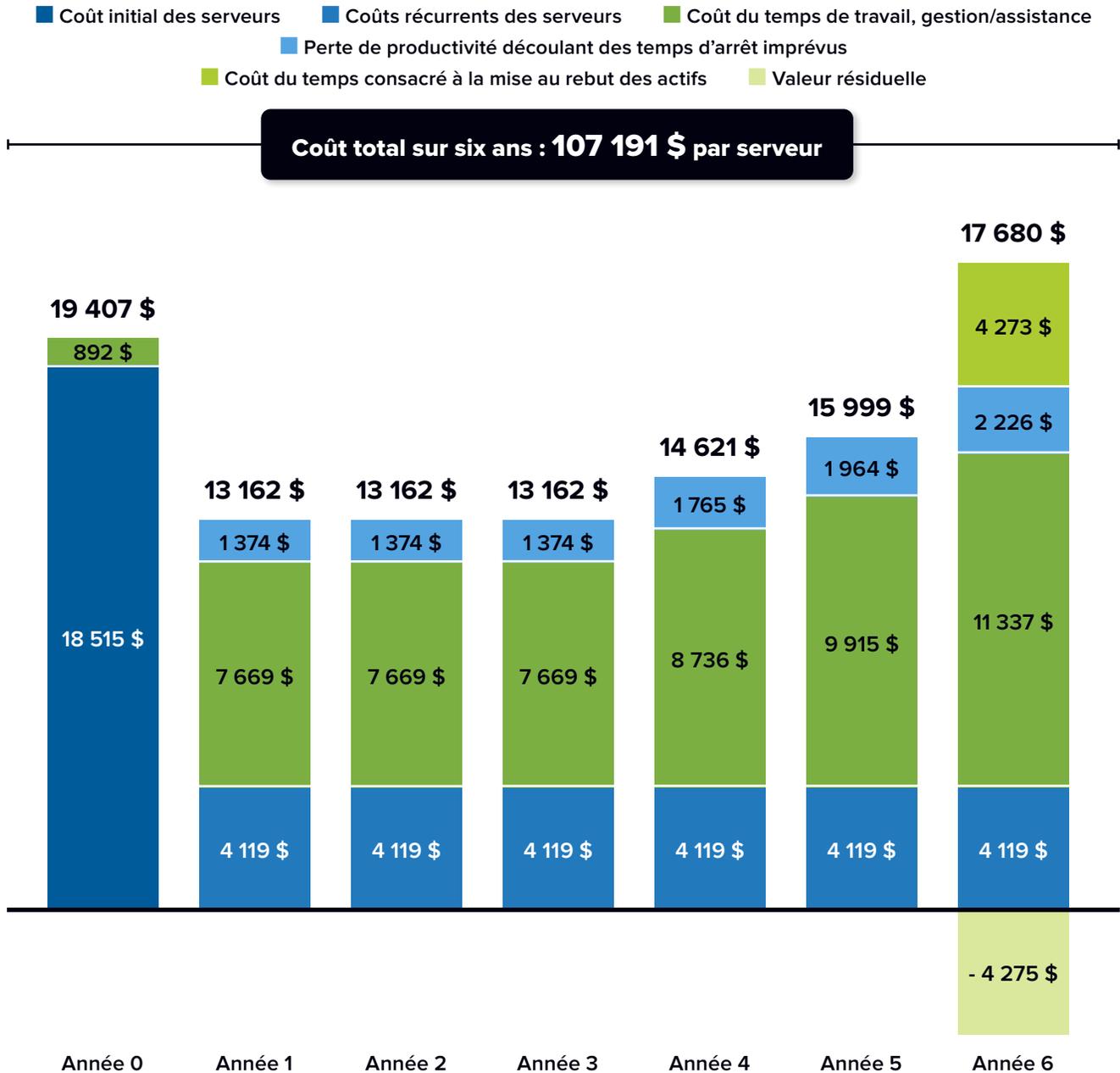
Annexe 2 : Chiffres supplémentaires concernant les coûts d'exploitation

Les Figures 6 et 7 ci-dessous fournissent des informations supplémentaires sur les catégories de coûts annuels supportés par les participants à l'étude, avec et sans le programme Technology Rotation de Dell. Ces chiffres donnent un aperçu plus précis des conséquences de l'utilisation d'un abonnement pour se procurer des ressources de serveur et de stockage par rapport à un achat, et démontrent que l'utilisation d'une infrastructure vieillissante a des répercussions sur les coûts de gestion et de prise en charge de l'infrastructure, ainsi que sur les coûts des pannes.

Les **Figures 6A** (page 27) et **6B** (page 28) permettent de comparer les coûts de deux périodes de trois ans d'abonnement au programme Technology Rotation de Dell pour les serveurs à ceux d'un achat et d'une période de conservation de six ans sans ce programme. Comme déjà mentionné, les coûts totaux sur six ans du programme Technology Rotation de Dell sont en moyenne inférieurs de 22 %.

FIGURE 6A

Ventilation des coûts d'exploitation des serveurs : sans le programme Technology Rotation de Dell (\$ par serveur)

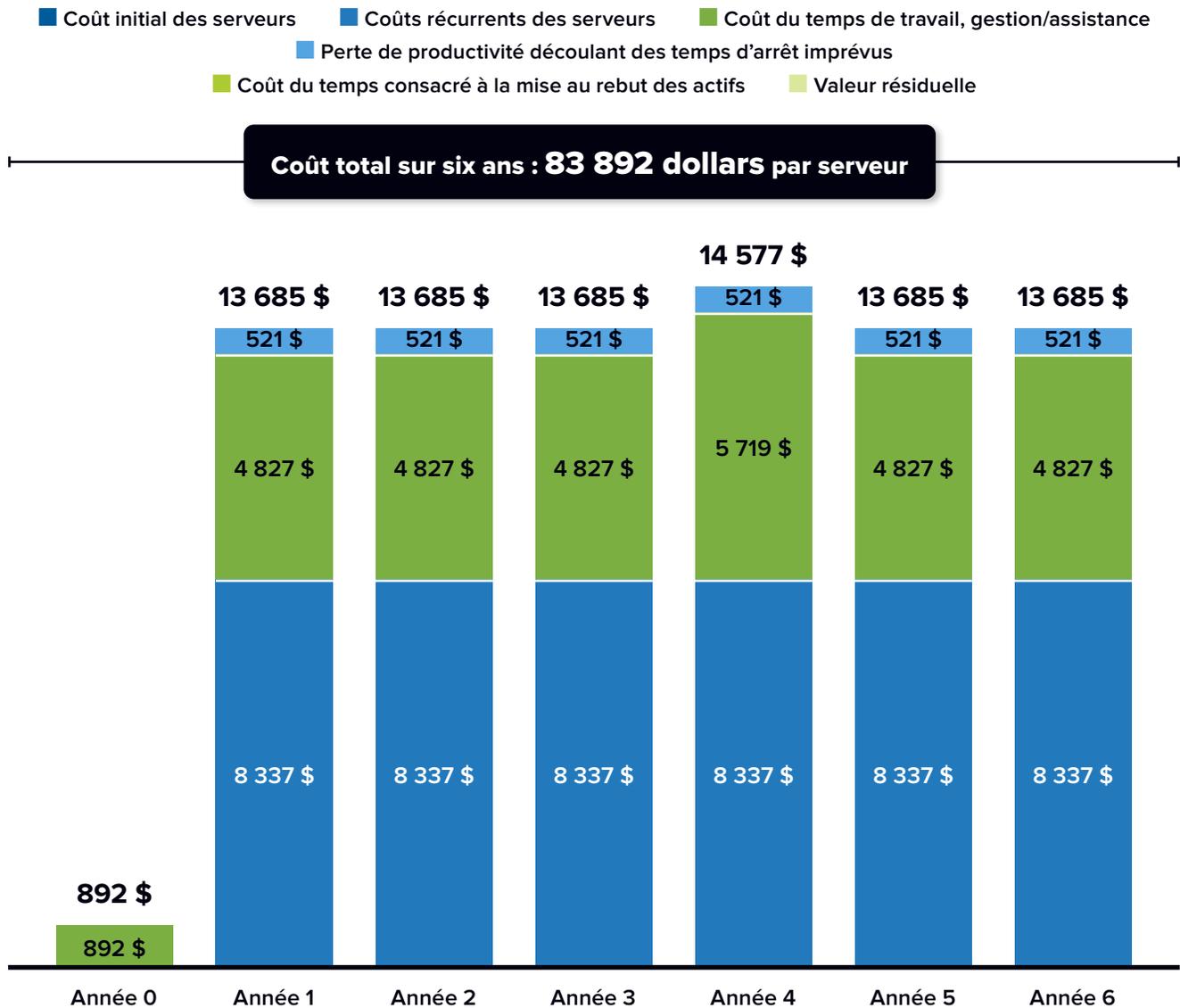


n = 6 ; source : IDC Business Value In-Depth Interviews, août 2024

Pour consulter une version simplifiée des données de cette figure, reportez-vous à la section intitulée [Données supplémentaires de la Figure 6A](#), à l'Annexe 3.

FIGURE 6B

Ventilation des coûts d'exploitation des serveurs : avec le programme Technology Rotation de Dell (\$ par serveur)



n = 6 ; source : IDC Business Value In-Depth Interviews, août 2024

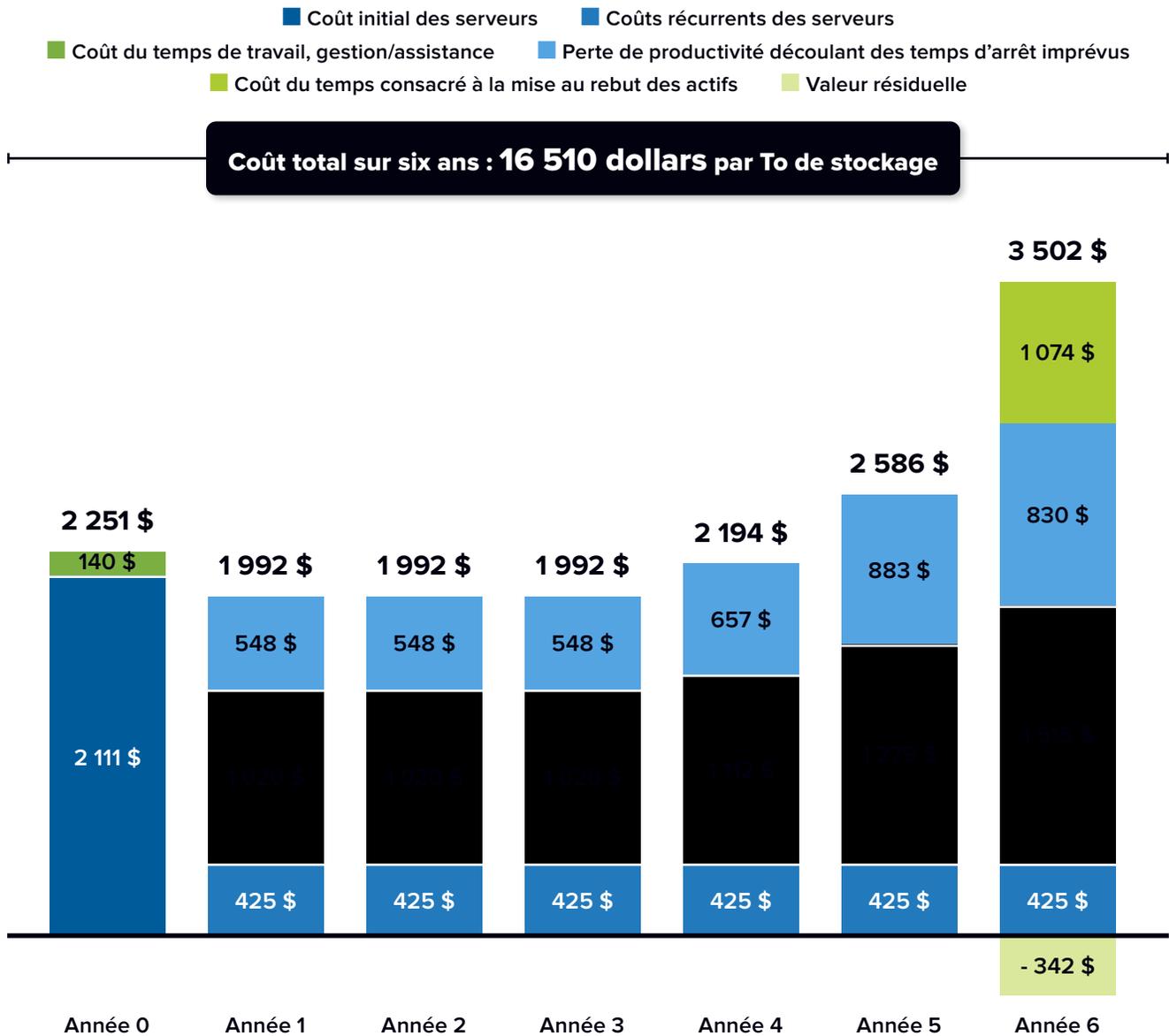
Pour consulter une version simplifiée des données de cette figure, reportez-vous à la section intitulée [Données supplémentaires de la Figure 6B](#), à l'Annexe 3.

Les Figures 7A et 7B (page 30) permettent de comparer le coût de deux périodes d'abonnement de trois ans au programme Technology Rotation de Dell pour le stockage à celui d'un achat et d'une période de conservation de six ans sans ce programme. Comme mentionné précédemment, les coûts totaux sur six ans avec le programme Technology Rotation de Dell sont en moyenne inférieurs de 40 %.

FIGURE 7A

Ventilation du coût d'exploitation des systèmes de stockage : sans le programme Technology Rotation de Dell

(\$ par serveur)



n = 6 ; source : IDC Business Value In-Depth Interviews, août 2024

Pour consulter une version simplifiée des données de cette figure, reportez-vous à la section intitulée [Données supplémentaires de la Figure 7A](#), à l'Annexe 3.

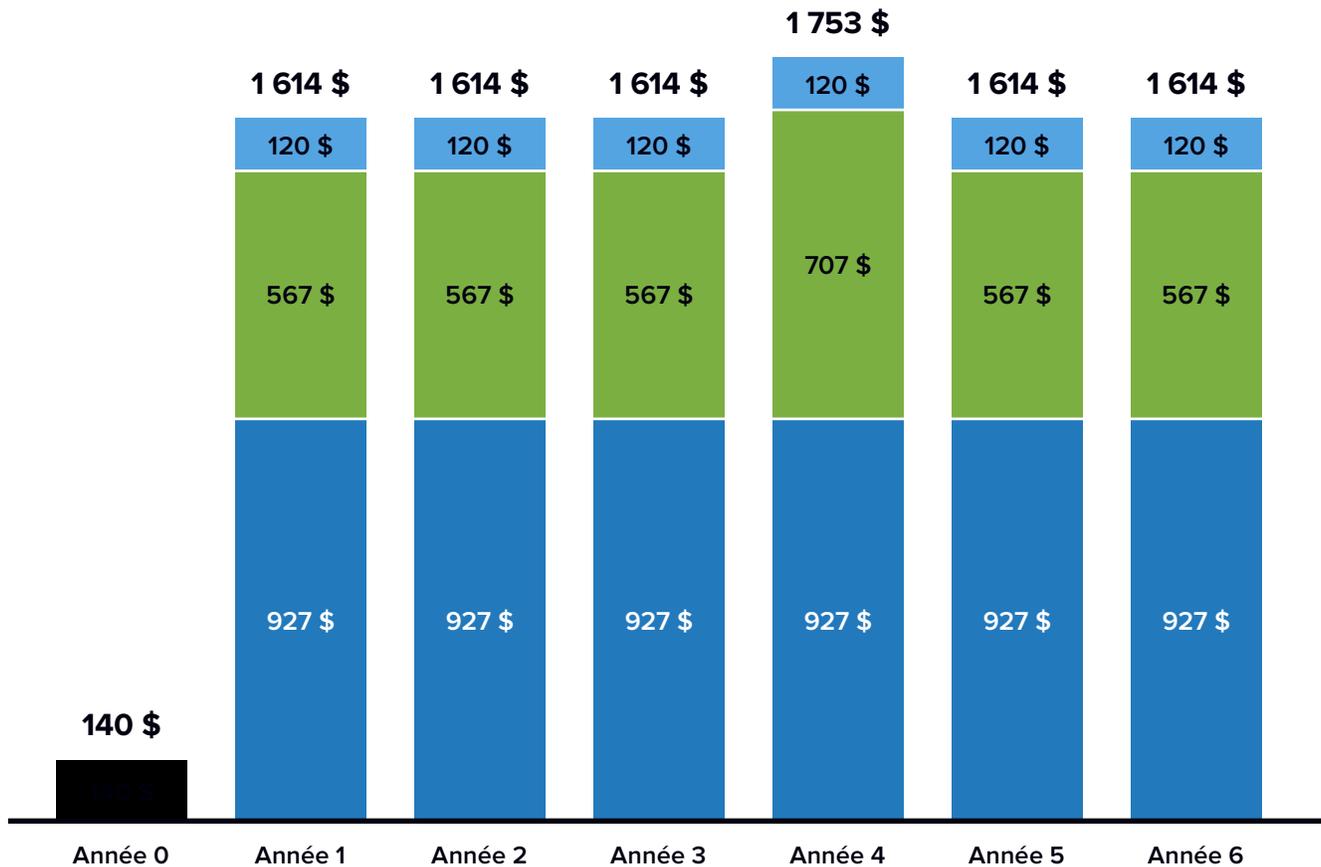
FIGURE 7B

Ventilation du coût d'exploitation des systèmes de stockage : avec le programme Technology Rotation de Dell

(\$ par serveur)

- Coût initial des serveurs
- Coûts récurrents des serveurs
- Coût du temps de travail, gestion/assistance
- Perte de productivité découlant des temps d'arrêt imprévus
- Coût du temps consacré à la mise au rebut des actifs
- Valeur résiduelle

Coût total sur six ans : 9 961 dollars par serveur



n = 6 ; source : IDC Business Value In-Depth Interviews, août 2024

Pour consulter une version simplifiée des données de cette figure, reportez-vous à la section intitulée [Données supplémentaires de la Figure 7B](#), à l'Annexe 3.

Remarque : les chiffres figurant dans le présent document peuvent ne pas être tout à fait exacts en raison des arrondis.

Annexe 2 : Données supplémentaires

Cette annexe fournit une version simplifiée des données figurant dans les tableaux et figures plus complexes de ce document. Cliquez sur « Retour à la figure d'origine » en dessous de chaque tableau pour revenir à votre point de départ.

DONNÉES SUPPLÉMENTAIRES DE LA FIGURE 1

Impact sur les délais de renouvellement des équipements d'infrastructure

	Serveurs	Stockage
Avant/sans le programme Technology Rotation de Dell	5,1	4,3
Avec le programme Technology Rotation de Dell	3,3	2,5
Différence	36 % plus court	43 % plus court

n = 6 ; source : IDC Business Value In-Depth Interviews, août 2024

[Retour à la figure d'origine](#)

DONNÉES SUPPLÉMENTAIRES DE LA FIGURE 2

Coût d'exploitation total des serveurs, année par année

	Année 0	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Avant/sans le programme Technology Rotation de Dell	19 407 \$	13 162 \$	13 162 \$	13 162 \$	14 621 \$	15 997 \$	17 680 \$
Avec le programme Technology Rotation de Dell	892 \$	13 685 \$	13 685 \$	13 685 \$	14 577 \$	13 685 \$	13 685 \$
Différence	s/o	- 4 %	- 4 %	- 4 %	0 %	14 %	23 %

n = 6 ; source : IDC Business Value In-Depth Interviews, août 2024

[Retour à la figure d'origine](#)

Annexe 2 : Données supplémentaires (suite)

DONNÉES SUPPLÉMENTAIRES DE LA FIGURE 3

Comparaison du coût d'exploitation cumulé des serveurs sur deux périodes d'abonnement de trois ans par rapport à celui d'un achat et d'une période de conservation de six ans

	Année 0	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Avant/sans le programme Technology Rotation de Dell	19 407 \$	32 569 \$	45 730 \$	58 892 \$	73 513 \$	89 510 \$	107 191 \$
Avec le programme Technology Rotation de Dell	892 \$	14 577 \$	28 261 \$	41 946 \$	56 523 \$	70 207 \$	83 892 \$

n = 6 ; source : IDC Business Value In-Depth Interviews, août 2024

[Retour à la figure d'origine](#)

DONNÉES SUPPLÉMENTAIRES DE LA FIGURE 4

Coût d'exploitation total des systèmes de stockage, année par année

	Année 0	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Avant/sans le programme Technology Rotation de Dell	2 251 \$	4 243 \$	6 235 \$	8 228 \$	10 421 \$	13 008 \$	16 510 \$
Avec le programme Technology Rotation de Dell	140 \$	1 753 \$	3 367 \$	4 981 \$	6 734 \$	8 348 \$	9 961 \$
Différence	s/o	19 %	19 %	19 %	0 %	38 %	54 %

n = 6 ; source : IDC Business Value In-Depth Interviews, août 2024

[Retour à la figure d'origine](#)

Annexe 2 : Données supplémentaires (suite)

DONNÉES SUPPLÉMENTAIRES DE LA FIGURE 5

Coût d'exploitation cumulé des systèmes de stockage ; comparaison entre deux périodes d'abonnement de trois ans et un achat/une période de conservation de six ans

	Année 0	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Avant/sans le programme Technology Rotation de Dell	2 251 \$	4 243 \$	6 235 \$	8 228 \$	10 421 \$	13 008 \$	16 510 \$
Avec le programme Technology Rotation de Dell	140 \$	1 753 \$	3 367 \$	4 981 \$	6 734 \$	8 348 \$	9 961 \$

n = 6 ; source : IDC Business Value In-Depth Interviews, août 2024

[Retour à la figure d'origine](#)

DONNÉES SUPPLÉMENTAIRES DE LA FIGURE 6A

Ventilation des coûts d'exploitation des serveurs : sans le programme Technology Rotation de Dell

	Année 0	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Coût initial des serveurs	18 515 \$	s/o	s/o	s/o	s/o	s/o	s/o
Coûts récurrents des serveurs	s/o	4 119 \$	4 119 \$	4 119 \$	4 119 \$	4 119 \$	4 119 \$
Coût du temps de travail, gestion/assistance	892 \$	7 669 \$	7 669 \$	7 669 \$	8 736 \$	9 915 \$	11 337 \$
Coût de la mise au rebut des actifs	s/o	s/o	s/o	s/o	s/o	s/o	4 273 \$
Valeur résiduelle	s/o	s/o	s/o	s/o	s/o	s/o	- 4 275 \$
Perte de productivité due aux interruptions imprévues	s/o	1 374 \$	1 374 \$	1 374 \$	1 765 \$	1 964 \$	2 226 \$
Total	19 407 \$	13 162 \$	13 162 \$	13 162 \$	14 621 \$	15 999 \$	17 680 \$

n = 6 ; source : IDC Business Value In-Depth Interviews, août 2024

[Retour à la figure d'origine](#)

Annexe 2 : Données supplémentaires (suite)

DONNÉES SUPPLÉMENTAIRES DE LA FIGURE 6B

Ventilation des coûts d'exploitation des serveurs : avec le programme Technology Rotation de Dell

	Année 0	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Coût initial des serveurs	s/o	s/o	s/o	s/o	s/o	s/o	s/o
Coûts récurrents des serveurs	s/o	8 337 \$	8 337 \$	8 337 \$	8 337 \$	8 337 \$	8 337 \$
Coût du temps de travail, gestion/assistance	892 \$	4 827 \$	4 827 \$	4 827 \$	5 719 \$	4 827 \$	4 827 \$
Coût de la mise au rebut des actifs	s/o	s/o	s/o	s/o	s/o	s/o	s/o
Valeur résiduelle	s/o	s/o	s/o	s/o	s/o	s/o	s/o
Perte de productivité due aux interruptions imprévues	s/o	521 \$	521 \$	521 \$	521 \$	521 \$	521 \$
Total	892 \$	13 685 \$	13 685 \$	13 685 \$	14 477 \$	13 685 \$	13 685 \$

n = 6 ; source : IDC Business Value In-Depth Interviews, août 2024

[Retour à la figure d'origine](#)

Annexe 2 : Données supplémentaires (suite)

DONNÉES SUPPLÉMENTAIRES DE LA FIGURE 7A

Ventilation du coût d'exploitation des systèmes de stockage : sans le programme Technology Rotation de Dell

	Année 0	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Coût initial des serveurs	2 111 \$	s/o	s/o	s/o	s/o	s/o	s/o
Coûts récurrents des serveurs	s/o	425 \$	425 \$	425 \$	425 \$	425 \$	425 \$
Coût du temps de travail, gestion/assistance	140 \$	1 020 \$	1 020 \$	1 020 \$	1 112 \$	1 279 \$	1 515 \$
Coût de la mise au rebut des actifs	s/o	s/o	s/o	s/o	s/o	s/o	830 \$
Valeur résiduelle	s/o	s/o	s/o	s/o	s/o	s/o	- 342 \$
Perte de productivité due aux interruptions imprévues	s/o	548 \$	548 \$	548 \$	657 \$	883 \$	1 074 \$
Total	2 251 \$	1 992 \$	1 992 \$	1 992 \$	2 194 \$	2 586 \$	3 502 \$

n = 6 ; source : IDC Business Value In-Depth Interviews, août 2024

[Retour à la figure d'origine](#)

Annexe 2 : Données supplémentaires (suite)

DONNÉES SUPPLÉMENTAIRES DE LA FIGURE 7B

Ventilation du coût d'exploitation des systèmes de stockage : avec le programme Technology Rotation de Dell

	Année 0	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Coût initial des serveurs	s/o	s/o	s/o	s/o	s/o	s/o	s/o
Coûts récurrents des serveurs	s/o	927 \$	927 \$	927 \$	927 \$	927 \$	927 \$
Coût du temps de travail, gestion/assistance	140 \$	567 \$	567 \$	567 \$	707 \$	567 \$	567 \$
Coût de la mise au rebut des actifs	s/o	s/o	s/o	s/o	s/o	s/o	s/o
Valeur résiduelle	s/o	s/o	s/o	s/o	s/o	s/o	s/o
Perte de productivité due aux interruptions imprévues	s/o	120 \$	120 \$	120 \$	120 \$	120 \$	120 \$
Total	140 \$	1 614 \$	1 614 \$	1 614 \$	1 753 \$	1 614 \$	1 614 \$

n = 12; source : IDC Business Value In-Depth Interviews, août 2024

[Retour à la figure d'origine](#)

À propos des analystes d'IDC



Rob Brothers

Program Vice President, Datacenter and Support Services, IDC

Rob Brothers est l'un des vice-présidents du programme Datacenter and Support Services d'IDC et un contributeur régulier aux programmes Infrastructure Services and Financial Strategies. Il se concentre sur les services d'assistance et de déploiement de matériel et de logiciels à l'échelle mondiale et fournit des avis d'expert et des informations sur la manière dont les entreprises devraient aborder les domaines clés de la transformation des datacenters et les stratégies de déploiement et de gestion de la périphérie. Les services pour le matériel informatique concernent les appareils IoT, les infrastructures convergées, le stockage, les serveurs, les appareils clients, les équipements réseau et les périphériques. Les logiciels couverts comprennent les infrastructures définies par logiciel, la prise en charge du cloud, les systèmes d'exploitation, les bases de données, les applications, ainsi que les logiciels système. Rob Brothers dispose également de solides connaissances sur les derniers modèles de consommation, tels que les modèles « en tant que service », et plus particulièrement le modèle « appareil en tant que service ».

[En savoir plus sur Rob Brothers](#)



Lara Greden

**Senior Research Director, Infrastructure as-a-Service Solutions,
Flexible Consumption, and Circular Economy, IDC**

Lara Greden dirige les études mondiales d'IDC sur les solutions d'infrastructure informatique en tant que service, les modèles de consommation flexibles, les marchés de la location et les stratégies de développement durable de l'économie circulaire. Elle fournit des informations approfondies sur les offres et les besoins des acheteurs, et étudie principalement l'économie circulaire et la durabilité des actifs informatiques, ainsi que l'évolution des stratégies d'achat pour tendre vers de meilleurs modèles opérationnels, qu'il s'agisse d'achats simples, de location, de financement ou de modèles « en tant que service », également appelés « modèles de consommation flexible ». Grâce à son expertise des stratégies d'achat, des cycles de vie des équipements informatiques et des questions de durabilité, ses études aident les fournisseurs et les acheteurs à comprendre les principaux moteurs des stratégies du marché pour l'économie circulaire ainsi que les nouveaux modèles de consommation flexible, y compris l'impact de ces nouveaux comportements d'achat sur la valeur des actifs informatiques à long terme et les prévisions en la matière.

[En savoir plus sur Lara Greden](#)



Matthew Marden

Research Vice President, Business Value Strategy Practice, IDC

Matthew Marden est responsable des études personnalisées sur la valeur opérationnelle et des projets de conseil pour les clients dans un certain nombre de domaines technologiques. Il s'attache en particulier à déterminer le retour sur investissement de l'utilisation par ces clients des outils technologiques d'entreprise. Les études de Matthew Marden consistent souvent à analyser la façon dont les organisations tirent parti de leurs investissements dans des solutions et des initiatives numériques pour créer de la valeur par le biais de gains d'efficacité et de l'optimisation des processus d'entreprise.

[En savoir plus sur Matthew Marden](#)

IDC Custom Solutions

Cette publication a été réalisée par IDC Custom Solutions. Les avis, les analyses et les résultats présentés dans ce document sont tirés d'études et d'analyses plus détaillées conduites et publiées en toute indépendance par IDC, sauf lorsqu'il est fait mention d'un sponsoring spécifique. IDC Custom Solutions met à disposition du contenu dans un grand nombre de formats en vue de sa diffusion par différentes entreprises. L'utilisation externe du présent document d'IDC est autorisée. L'utilisation ou la publication des études d'IDC ne signifie en aucun cas qu'IDC approuve les produits ou les stratégies du sponsor ou du détenteur de la licence.



IDC Research, Inc.
140 Kendrick Street, Building B, Needham, MA 02494, États-Unis
Tél. : +1-508-872-8200

[idc.com](https://www.idc.com)

[in @idc](https://www.linkedin.com/company/idc)

[X @idc](https://twitter.com/idc)

International Data Corporation (IDC) est un acteur majeur de la recherche, du conseil et de l'évènementiel sur les marchés des technologies de l'information, des télécommunications et des technologies grand public. Avec plus de 1 300 analystes dans plus de 110 pays à travers le monde, IDC offre une expertise internationale, régionale et locale sur les opportunités et tendances technologiques et sectorielles. Les analyses et les informations fournies par IDC aident les professionnels de l'informatique, les cadres dirigeants et les responsables des investissements à prendre des décisions technologiques factuelles et à atteindre leurs grands objectifs.

©2024 IDC. Toute reproduction sans autorisation écrite est strictement interdite. Tous droits réservés. [CCPA](#)