



Dell EMC Ready Solution for HPC Life Sciences

Accélérer les progrès médicaux avec la puissance du calcul haute performance

Sommaire

Obtenez plus rapidement des réponses qui changent la vie	2
Dell EMC a ce dont vous avez besoin	2
Ces défis semblent familiers ?	3
Dell EMC Ready Solutions for HPC Life Sciences	3
Une phase de production atteinte plus rapidement	3
Performances optimisées	4
Meilleure évolutivité	4
Témoignages de clients	4
Dell EMC Ready Solutions for HPC Life Sciences Specifications	5
Spécifications techniques Ready Solutions for HPC Life Sciences - Bright Cluster Manager	5
Spécifications techniques Ready Solutions for HPC Life Sciences - OpenHPC	6
Services et financements	7
Pourquoi choisir Dell EMC pour l'analytique des données, le HPC et l'IA	8
Customer Solution Centers Dell	8
Les centres d'excellence Dell EMC pour le HPC et l'IA	8
Zones d'essai pour l'IA Dell EMC	9
Laboratoire d'innovation en matière d'AI et HPC de Dell EMC	9
Résultats éprouvés	9
Passez à l'étape suivante	9

81 %

des leaders du secteur de la santé s'attendent à ce que les humains et les machines travaillent en équipes¹

79 %

des leaders du secteur de la santé investissent ou investiront dans l'IA¹

« Notre partenariat avec Dell Technologies s'est révélé essentiel dans une grande partie du travail que nous avons réalisé, en nous permettant notamment de conserver une longueur d'avance et d'être un leader de la médecine de précision. »²

- James Lowey, DSI,
TGen

Obtenez plus rapidement des réponses qui changent la vie

Les technologies de calcul avancé, telles que l'analytique des données, l'intelligence artificielle (IA) et le calcul haute performance (HPC), sont la clé de l'utilisation des données médicales pour sauver des vies et protéger la santé, de manière plus efficace, plus rapide et à moindre coût. Bien qu'elles existent en tant que technologies distinctes depuis longtemps, les trois convergent à mesure que le secteur comprend que le calcul, la gestion de réseau et le stockage puissants et évolutifs fournis par le HPC sont requis pour assurer l'excellence de l'analytique des données et de l'IA.

Cette convergence favorisera les partenariats humains-machines, en refaçonnant la capacité des sciences de la vie à prévenir, détecter et traiter les maladies. Le calcul avancé exerce déjà un impact important sur le secteur ; des vitesses de traitement plus rapides et des algorithmes d'IA plus sensibles que l'œil humain permettent déjà des diagnostics plus précoces, ce qui réduit les temps de traitement et accélère l'analyse génétique et le développement des soins personnalisés, tout en réduisant les coûts et les délais.

Dell EMC a ce dont vous avez besoin

Expertise et conseils

La technologie autour de l'analytique des données, du HPC et de l'IA émerge rapidement et votre équipe n'a peut-être pas eu le temps de développer les compétences requises pour concevoir, déployer et gérer des piles de solutions optimisées pour les nouvelles charges de travail. Bien que l'IA semble être la dernière tendance IT, Dell EMC figure parmi les leaders de l'espace de calcul avancé depuis plus de dix ans, avec des produits, des solutions et une expertise éprouvés. Dell EMC dispose d'une équipe d'experts en matière d'analytique des données, de HPC et d'IA dont le travail consiste à rester à la pointe de l'innovation, à tester de nouvelles technologies et à optimiser des solutions pour vos applications afin de vous aider à suivre le rythme de cet environnement en constante évolution.

Dell EMC Ready Solutions for HPC

Sur le marché actuel, l'avantage est à l'entreprise axée sur les données. Pour de nombreuses organisations, le calcul haute performance est, ou devient, une source importante d'avantage concurrentiel. Une solution HPC optimisée offre le calcul, le débit et la capacité nécessaires pour gérer la prolifération rapide des données et l'augmentation des besoins en charge de travail présentés par l'analytique avancée des données et d'autres charges de travail d'entreprise. Les solutions Dell EMC Ready Solutions for HPC simplifient la conception, la configuration et la commande de clusters avec des blocs de construction standardisés testés pour des applications de sciences de la vie.

Solutions adaptées à votre environnement

La vaste gamme de technologies uniques de Dell EMC se compose de solutions informatiques avancées qui sont les fondements d'une implémentation réussie de l'analytique des données et de l'IA. Avec une gamme complète, des années d'expérience et un écosystème de technologies et de partenaires de services spécialisés, Dell EMC propose des solutions, des stations de travail, des serveurs, une gestion de réseau, du stockage et des services innovants qui réduisent la complexité et vous permettent de tirer parti des promesses de l'analytique des données, du HPC et de l'IA.

¹ Dell EMC Infographic, « [Preparing for Human - Machine Partnerships in Healthcare](#) », mai 2018.

² EBook Dell EMC, « [Making digital transformation in healthcare a reality](#) », février 2018.

Ces défis semblent familiers ?

« La conception, le déploiement et le réglage de l'infrastructure sont complexes et longues lorsqu'on a peu d'expertise ou de support IT. »

HPC for Life Sciences a toujours été personnalisé. En outre, tous les aspects d'un système HPC sont interconnectés et ont un impact sur les performances globales de la solution : performances, fiabilité, protocoles d'accès, évolutivité, facilité de gestion, prix, puissance et bien plus encore. Concevoir, à partir de zéro, une solution qui répond à chacune de ces exigences peut être une démarche complexe et fastidieuse. Les solutions Dell EMC Ready Solutions for HPC Life Sciences peuvent réduire le temps de déploiement et accélérer le délai de mise en service.

Dell EMC est le leader de la création de solutions HPC (quelle que soit la taille ou la complexité), fournissant une mise en place rapide avec un large éventail de services optionnels pour optimiser les investissements de HPC. Dell EMC a fait la preuve de son efficacité au travers de milliers de mises en œuvre dans le monde entier. Vous pouvez vous reposer sur nous en tant que partenaire.

« Il est difficile de fournir les performances requises pour les charges de travail des sciences de la vie. »

D'autre part, les coûts en matière de licences logicielles et les performances des applications étant fortement affectés par la conception de la solution, parvenir à un juste équilibre entre les deux peut s'avérer difficile. L'optimisation du code peut profiter des dernières technologies. Les solutions Dell EMC Ready Solutions for HPC Life Sciences comportent des conceptions spécifiques au secteur affinées par les ingénieurs Dell EMC et les experts du secteur pour les charges de travail des sciences de la vie.

« Nous avons besoin d'évolutivité pour gérer les jeux de données à croissance rapide. »

La croissance des données des sciences de la vie pousse les référentiels d'entreprise à atteindre des tailles incroyables. Les chercheurs en sciences de la vie peuvent générer et consommer des données à une vitesse telle que l'utilisation de plusieurs pétaoctets, voire de plusieurs exaocets, est en train de devenir monnaie courante. En outre, les exigences en matière de données concernant les besoins de capacité et de performances des systèmes HPC ne cessent d'augmenter. La conception des solutions Dell EMC Ready Solutions for HPC Life Sciences peut faciliter la gestion et l'extension de la capacité de stockage et la gestion de réseau sur site pour la croissance au fil du temps.

Dell EMC Ready Solutions for HPC Life Sciences

Dell EMC a investi pour créer une gamme de solutions Ready Solutions conçue pour simplifier la configuration, le déploiement et la gestion des solutions HPC. Elles fournissent des conceptions fiables qui ont été optimisées, ajustées et testées pour un large éventail d'exemples d'utilisation majeurs. Elles comprennent les serveurs, le stockage, la gestion de réseau, les logiciels et les services qui ont été éprouvés dans nos laboratoires et dans les déploiements clients pour répondre aux exigences des charges de travail et aux résultats des clients. Les blocs de construction modulaires offrent une approche personnalisée et validée pour les clients qui déploient de nouveaux clusters ou mettent à niveau les environnements existants.

Les solutions Ready Solutions for HPC Life Sciences ont été conçues pour accélérer le délai de mise en service, améliorer les performances grâce à des solutions spécialisées et évoluer plus facilement avec des blocs de construction modulaires pour la capacité et les performances.

Une phase de production atteinte plus rapidement

Plus vous pouvez faire fonctionner votre système rapidement, plus vous pouvez trouver des réponses rapidement. Les solutions Dell EMC Ready Solutions sont des piles matérielles et logicielles conçues pour réduire de 6 à 12 mois le temps nécessaire à la création d'une nouvelle solution³. Les services Dell EMC Services, qu'il s'agisse de consulting, de formation, d'intégration ou de support, sont disponibles selon les besoins. Vous pouvez ainsi consacrer plus de temps à la science qui peut véritablement faire la différence.

Une phase de production atteinte plus rapidement

Performances optimisées

Meilleure évolutivité

³ Forrester Research commission by Dell EMC, « [The Total Economic Impact of Dell EMC Ready Solutions for AI, Machine Learning with Hadoop](#) », août 2018.



« Les clusters HPC de Dell EMC sont essentiels à nos missions de recherche, qui dépendent fortement de l'analyse du Big Data généré par des microscopes cryo-électron hautement automatisés. »⁴

- Dr Youdong « Jack » Mao, professeur assistant de biophysique, Université de Pékin

Performances optimisées

Dell EMC s'engage à aider le plus grand nombre à entrer dans la voie de l'innovation et du progrès, et ce plus que n'importe quel autre fournisseur de solutions HPC au monde. Dans cette optique, les ingénieurs et experts industriels de Dell EMC ont œuvré en collaboration avec les partenaires et clients Dell EMC pour concevoir ces solutions spécifiquement pour les charges de travail des sciences de la vie. Le Dell EMC HPC and IA Innovation Lab travaille en étroite collaboration avec les clients et les partenaires pour intégrer, tester et optimiser ces solutions pour vos applications et vos charges de travail, en privilégiant l'efficacité, les performances et la fiabilité.

Meilleure évolutivité

Les solutions Dell EMC Ready Solutions for HPC aident les clients à obtenir l'infrastructure IT optimale, aujourd'hui comme demain. Elles sont ainsi équipées de modules techniques évolutifs permettant de répondre à leurs besoins à mesure qu'ils apparaissent. Les solutions Dell EMC Ready Solutions for HPC reposent sur des blocs de construction modulaires qui peuvent être configurés et commandés grâce à un processus simplifié. Vous pouvez ainsi évoluer facilement pour répondre aux nouvelles exigences en matière de capacité et de performances. Grâce à l'expérience de Dell EMC dans les serveurs, le stockage, la gestion de réseau et les services), nous sommes en mesure d'implémenter des solutions complètes qui fonctionnent dès leur installation, et ce tout en étant évolutives.

Témoignages de clients

Beijing Genomics Institute

288,5 performances de pointe TFLOPS

20 % de réduction du TCO par rapport à la solution précédente

70 Go de vitesse d'E/S

Lire l'étude de cas : [Using a modular architecture to understand the mysteries of life.](#)

Protein Technology Center de Tsinghua University

4X plus de puissance de calcul

50 % de réduction de la complexité IT

75 à 80 % de réduction du temps de calcul

Lire l'étude de cas : [Science computing supports near-atomic structural studies.](#)

Dana-Farber Cancer Institute, Harvard Medical School et Université de Pékin

~2 Po de stockage

1 000X plus rapide en moyenne par rapport à la solution précédente

Lire l'étude de cas : [Leveraging HPC Hardware to Run Next-generation Molecular Imaging Analysis.](#)

- [TGen](#) utilise l'informatique avancée pour lutter contre les maladies rares.
- [Partners Healthcare](#) utilise l'analytique avancée pour transformer la santé des patients.
- [L'université de Pékin](#) utilise la cryo-ME prise en charge par 2 Po de stockage pour ouvrir de nouvelles frontières à la biochimie.
- [Le Bumrungrad International Hospital](#) utilise l'informatique avancée pour prendre en charge des modèles de soins personnalisés.
- [Le CSIRO](#) utilise le HPC pour doubler la puissance de calcul disponible pour la vision bionique compatible avec l'IA.
- [Le Protein Technology Center de l'université Tsinghua](#) utilise le HPC pour réduire la complexité de la recherche biologique de 50 %.

⁴ HPCwire, « [A catalyst for scientific breakthroughs: Cryo-EM and HPC](#) », décembre 2018.

Dell EMC Ready Solutions for HPC Life Sciences Specifications

Les configurations de base indiquées dans les tableaux suivants servent de point de départ pour votre solution. Un spécialiste HPC Dell EMC vous aidera à concevoir une solution HPC adaptée à vos besoins.

Spécifications techniques Ready Solutions for HPC Life Sciences - Bright Cluster Manager

Serveurs / Processeurs	Nœuds principaux / maîtres	Choix entre : PowerEdge R440 PowerEdge R640	
	Nœuds de calcul	Choix entre : PowerEdge R640 PowerEdge R740 PowerEdge R740xd PowerEdge R940	PowerEdge C4140 PowerEdge C6420 PowerEdge FC430
	Processeurs	Intel® Xeon® séries 8200, 8100, 6200, 6100 Intel Xeon SKL-F uniquement sur C6420	
	Noeuds d'accélérateur	Choix entre : PowerEdge C4140 (avec jusqu'à 4 GPU) PowerEdge R740 (avec jusqu'à 3 GPU)	Choix des accélérateurs : NVIDIA® Tesla® V100 16 Go et 32 Go (SMX2 et PCIe), P100 (SMX2 et PCIe), P40, P4
Systèmes d'exploitation		Red Hat® Enterprise Linux® (RHEL)	
Logiciels		Bright Cluster Manager® Mellanox® OFED NVIDIA CUDA®	Intel XPPSL IFS
Gestion de réseau			
Omni-Path (OPA)	Interface de fabric hôte OPA (HFI)	Carte PCIe à 1 port x16 Intel Omni-Path Host Fabric Interface Adapter 100 Series	
	Commutateurs OPA	Dell EMC Networking série H1000 Edge : H1048 et H1024 Dell EMC Networking série H9100	
	Pilote IFS OPA	10,9	
InfiniBand® (IB)	Adaptateurs de canal hôte IB	Mellanox ConnectX®-5 Port unique EDR ou double port FDR Mellanox ConnectX-3	Lame : Mellanox ConnectX-3 format compact : Cartes mezzanine FDR ou FDR10
	Commutateurs IB : FDR et EDR	Mellanox SwitchX® série 6xxx Mellanox SB séries 77xx et 78xx Mellanox MSB série 78xx	Lame : Mellanox M4001F avec M640
	Pilotes	Mellanox OFED 4.5	
	Ethernet	Cartes réseau	1, 10, 40 GbE (profil bas et pleine hauteur)
	Dell EMC Networking	Gammes Z et S, 1, 10, 40 GbE	

Spécifications techniques Ready Solutions for HPC Life Sciences - Bright Cluster Manager

Stockage	NFS	Dell EMC Ready Solutions for HPC NFS Storage
	Lustre®	Dell EMC Ready Solutions for HPC Lustre Storage
	Isilon	Stockage scale-out NAS Dell EMC Isilon
	Contrôleur SAS RAID	PERC 10
Gestion des systèmes		Dell EMC Deployment Toolkit (DTK) Dell EMC OpenManage (OM)

Spécifications techniques Ready Solutions for HPC Life Sciences - OpenHPC

Serveurs / Processeurs	Nœuds principaux / maîtres	Choix entre : PowerEdge R440 PowerEdge R640	
	Nœuds de calcul	Choix entre : PowerEdge R640 PowerEdge R740 PowerEdge R740xd	PowerEdge R940 PowerEdge C6420
	Processeurs	Gammes Intel Xeon 8200, 8100, 6200, 6100, 5200, 5100, 4200, 4100, 3200, 3100 Gamme Intel Xeon E5-2600 v4	Gamme Intel Xeon E5-4600 v4 Gamme Intel Xeon E5-2600 v4 Intel Xeon E7-4800 v3, E7-8800 v4
Système d'exploitation		Red Hat Enterprise Linux (RHEL)	
Logiciels		OpenHPC Mellanox OFED	IFS
Gestion de réseau			
Omni-Path	OPA HFI	Carte PCIe à 1 port x16 Intel Omni-Path Host Fabric Interface Adapter 100 Series	
	Commutateurs OPA	Dell EMC Networking série H1000 Edge : H1048 et H1024 Dell EMC Networking série H9100	
	Pilote IFS OPA	10,9	
InfiniBand	Adaptateurs de canal hôte IB	Mellanox ConnectX-5 Port unique EDR ou FDR Mellanox ConnectX-3	Lame : Mellanox ConnectX-3 SFF : Cartes mezzanine FDR double port ou FDR10
	Commutateurs IB : FDR et EDR	Mellanox SwitchX série 6xxx Mellanox SB séries 77xx et 78xx Mellanox MSB série 78xx	Lame : Mellanox M4100F avec M640
	Pilotes	Mellanox OFED 4.5	
Ethernet	Cartes réseau	1, 10, 40 GbE (profil bas et pleine hauteur)	
	Commutateurs Dell EMC Networking	Gammes Z et S, 1, 10, 40 GbE	

Spécifications techniques Ready Solutions for HPC Life Sciences - OpenHPC		
Stockage	NFS	Dell EMC Ready Solutions for HPC NFS Storage
	Lustre	Dell EMC Ready Solutions for HPC Lustre Storage
	Contrôleur SAS RAID	PERC 10
Gestion des systèmes		Dell EMC Deployment Toolkit (DTK) Dell EMC OpenManage (OM)

Points forts de la solution

- [Les serveurs Dell EMC PowerEdge](#) améliorent les performances d'une large gamme d'applications à l'aide d'architectures hautement évolutives et de solutions de stockage interne flexible.
- [Les solutions Dell EMC Ready Solutions for HPC NFS Storage](#) sont fiables, faciles à administrer et présentent de très bonnes performances dans certaines limites.
- [Les solutions Dell EMC Ready Solutions for HPC Lustre Storage](#) permettent aux clients d'exploiter la puissance et l'évolutivité de Lustre avec des fonctions d'installation, de configuration et de gestion simplifiées.
- [Bright Cluster Manager for HPC](#) permet de déployer des clusters sur matériel vierge avec une vue de gestion qui inclut le matériel, le système d'exploitation, les logiciels et les utilisateurs.

Services et financements

Dell EMC vous accompagne à chaque étape du processus, en assurant le lien avec les personnes, les processus et les technologies pour accélérer l'innovation et optimiser vos résultats professionnels.

- [L'atelier Dell EMC Big Data Vision](#) est centré sur le Big Data pour les responsables métiers. Nous utilisons une méthodologie unique pour identifier et hiérarchiser un exemple d'utilisation unique avec une combinaison de faisabilité de mise en œuvre et de valeur métier. Il s'agit d'un engagement de trois semaines qui applique des techniques de recherche, d'enquête et une expertise en science des données à l'organisation, avec un atelier d'une journée, pour votre équipe, servant à identifier les exemples d'utilisation ainsi que la meilleure procédure à suivre. Cela permet à Dell EMC de se distinguer de l'approche consistant à « apporter plusieurs technologies et voir ce que cela donne », qui est utilisée par de nombreux fournisseurs.
- [Les services Dell EMC Consulting Services](#) sont fournis par des experts certifiés, qui vous aident à exploiter les principaux atouts de l'informatique avancée. Les services comprennent une évaluation, un atelier, des tests, la validation fonctionnelle et la mise en œuvre de la production. Ces experts vous aident à déterminer dans quels domaines l'informatique avancée est indiquée pour votre organisation. Ils vous permettent également de créer votre propre équipe interne d'experts grâce à un transfert de connaissances à chaque étape.
- La division [Dell EMC Education Services](#) propose des cours et des certifications en science des données et en analytique avancée via des laboratoires en ligne au rythme du participant et des ateliers avec instructeur.
- Les experts en [déploiement Dell EMC](#) ont l'expérience, l'expertise et les bonnes pratiques pour améliorer votre réussite avec l'analytique des données, le HPC et les solutions d'IA. Comme le prouvent notre renommée internationale et nos milliers d'engagements dans le monde entier, vous pouvez compter sur votre partenariat avec Dell EMC.
- Les experts en [support Dell EMC](#) peuvent fournir un matériel complet et un support logiciel collaboratif 24/24 h et 7/7 j pour vous garantir des performances système optimales tout en minimisant les arrêts de service. ProSupport inclut le service sur site le jour ouvré suivant avec des options d'intervention pièces et main-d'œuvre de quatre et huit heures, et la gestion des remontées d'incidents avec des niveaux de gravité définis par le client. Vous pouvez également opter pour la formule ProSupport Plus et bénéficier d'un responsable de services technologiques, qui sera votre interlocuteur unique pour répondre à tous vos besoins de support.

- Une fois le cluster HPC déployé, les services [Dell EMC Remote HPC Cluster Management](#) aident à le faire fonctionner sans problème avec une surveillance et une gestion proactives de l'ensemble de la solution HPC.
- [Dell Financial Services](#) offre un éventail d'options de crédit-bail et de financement pour vous aider à trouver des opportunités lorsque votre entreprise doit prendre des décisions concernant les dépenses d'investissement, les dépenses d'exploitation et les flux de trésorerie.

Pourquoi choisir Dell EMC pour l'analytique des données, le HPC et l'IA

Nous nous engageons à faire progresser l'analytique des données, le HPC et l'IA, et nous avons conçu une grande quantité de ressources pour atteindre cet objectif.

- Participez à un [Executive Briefing](#) et collaborez sur les moyens d'atteindre vos objectifs métiers.
- Les [Customer Solution Centers](#) Dell disposent de spécialistes, d'ingénieurs et de chercheurs en informatique experts dans différentes disciplines.
- Nous nous engageons [à vous proposer différentes options](#). Nous voulons que vous obteniez ce dont vous avez besoin et que notre collaboration soit une bonne expérience. Si nous n'avons pas ce que vous recherchez, nous vous dirons où le trouver. Nous croyons à la transparence et nous publions nos résultats de performances.
- Dell EMC est la seule entreprise au monde à proposer une gamme qui s'étend des stations de travail aux superordinateurs, en passant par les serveurs, la gestion de réseau, le stockage, les logiciels et les services.
- Dans la mesure où Dell EMC offre un tel éventail de solutions, nous pouvons agir en tant que conseillers privilégiés sans essayer de vous vendre une approche « universelle » pour votre problème. Cette gamme de solutions nous a également permis d'appréhender un large éventail de défis et de les résoudre.
- Pour se protéger des cyberattaques, les détecter et s'en remettre, [la sécurité est intégrée dans la conception de serveurs Dell EMC PowerEdge](#), au lieu d'être ajoutée après coup.

« Pour concrétiser la vision du Big Data provenant de nos études approfondies et de nos initiatives de développement clinique, des recherches de base à la génomique du cancer, une nouvelle collaboration technologique est requise. »⁵

- Shawn N. Murphy,
MD, PhD, directeur de
Research Information
Systems and Computing,
Partners HealthCare

Customer Solution Centers Dell

Notre réseau mondial de 21 [Customer Solution Centers Dell EMC](#) dédiés offre des environnements de confiance qui vous mettent en relation avec des experts IT de premier plan afin de partager des bonnes pratiques et d'encourager des discussions approfondies autour de stratégies métiers efficaces, et qui aident les entreprises à devenir plus performantes et compétitives. Les Customer Solution Centers Dell EMC réduisent les risques associés aux nouveaux investissements technologiques et peuvent contribuer à réduire les délais de mise en œuvre.

Les centres d'excellence Dell EMC pour le HPC et l'IA

À mesure que l'analytique des données, le HPC et l'IA convergent et que la technologie évolue, les centres d'innovation mondiaux de Dell EMC pour le HPC et l'IA offrent une approche visionnaire, testent de nouvelles technologies et partagent les bonnes pratiques. Ils maintiennent des partenariats avec l'industrie locale et bénéficient d'un accès direct à Dell EMC et à d'autres créateurs de technologies pour intégrer vos commentaires et vos besoins dans leurs plans d'évolution. Grâce à la collaboration, les centres d'excellence pour le HPC et l'IA Dell EMC offrent un réseau de ressources reposant sur le savoir-faire et l'expérience approfondis de la communauté.

⁵ EBook Dell EMC, « [Making digital transformation in healthcare a reality](#) », février 2018.

Lauréat du prestigieux prix HPCwire Editor's Choice Award for Best Use of High Performance Data Analytics.⁶

Zones d'essai pour l'IA Dell EMC

Vous souhaitez en savoir plus sur l'IA et ses avantages pour votre entreprise ? Assistez à des démonstrations, essayez des démonstrations de faisabilité et des logiciels pilotes à Singapour, Séoul, Sydney et Bangalore. Des experts Dell EMC sont à votre disposition pour collaborer et partager les bonnes pratiques. Vous pouvez explorer les dernières technologies, obtenir les informations et les expériences pratiques dont vous avez besoin pour vos charges de travail de calcul avancé.

Laboratoire d'innovation en matière d'AI et HPC de Dell EMC

Le [laboratoire d'innovation en matière d'IA et de HPC de Dell EMC](#) à Austin, au Texas, est un centre d'innovation phare. Hébergé dans un datacenter de 1 200 m² à Austin, il vous permet d'accéder à des milliers de serveurs Dell EMC, à deux puissants clusters HPC et à des systèmes de stockage et de réseau sophistiqués. Il regroupe des experts, des ingénieurs et des chercheurs en informatique qui s'associent activement et collaborent avec les clients et d'autres membres de la communauté HPC. L'équipe conçoit des solutions HPC et d'IA, teste de nouvelles technologies et des technologies émergentes et partage son expertise, notamment les résultats de performances et les bonnes pratiques.

Résultats éprouvés

Dell EMC se positionne en tant que leader de plusieurs catégories à fort taux de croissance du secteur des infrastructures IT. Ainsi, vous pouvez confier l'ensemble de vos besoins en technologies de l'information à Dell EMC, pour une plus grande tranquillité d'esprit.

- N° 1 des serveurs⁷
- N° 1 de l'infrastructure convergée et hyperconvergée (HCI)⁸
- N° 1 du stockage⁹
- N° 1 des infrastructures IT de type Cloud¹⁰

Consultez [Dell Technologies - Fiche d'informations](#).

Passez à l'étape suivante

N'attendez pas pour découvrir comment Dell EMC peut simplifier et accélérer les applications et les charges de travail des sciences de la vie. Contactez votre fournisseur Dell EMC ou le représentant de votre partenaire de distribution agréé pour en savoir plus immédiatement.

⁶ HPCwire, « [2018 HPCwire Awards – Readers' & Editors' Choice](#), » novembre 2018.

⁷ IDC [WW Quarterly Server Tracker](#), chiffre d'affaires par fournisseur, mars 2019.

⁸ IDC [WW Quarterly Converged Systems Tracker](#), chiffre d'affaires par fournisseur, septembre 2018.

⁹ IDC [WW Quarterly Enterprise Storage Systems Tracker](#), chiffre d'affaires par fournisseur, mars 2019.

¹⁰ IDC [WW Quarterly Cloud IT Infrastructure Tracker](#), chiffre d'affaires par fournisseur, janvier 2019.

Contactez-nous

Pour en savoir plus, visitez dell EMC.com/fr/HPC ou [contactez](#) votre représentant local ou un revendeur agréé.

