

Find your Edge

Créez de la valeur ajoutée en exploitant les données à leur création



L'information par rapport à la technologie

Un nouveau paradigme pour mieux répondre aux priorités de l'entreprise

Il ne fait aucun doute que l'ère axée sur les données a fondamentalement changé le monde. Le rythme de l'activité a changé. Les attentes des consommateurs ont changé. La demande en matière d'expériences numériques riches et d'accès instantané aux informations, stimulée par les applications en temps réel, a déplacé les priorités de l'entreprise. Les besoins de l'entreprise sont désormais le moteur de l'IT et des OT.

Mais l'IT n'a pas l'air d'évoluer assez rapidement pour suivre le rythme de l'activité. Les ressources sont sous-utilisées ou ne sont pas suffisamment agiles pour répondre aux besoins de l'entreprise. Ce fossé entre les besoins de l'entreprise et les capacités de l'IT est de plus en plus souvent une source de friction.

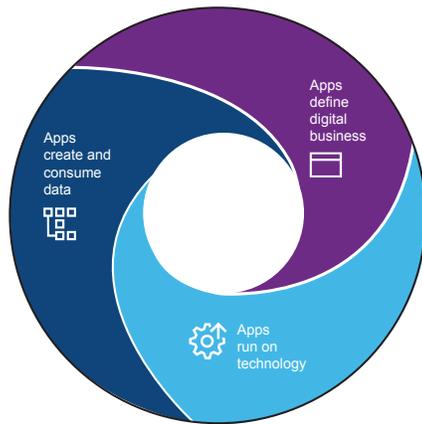
C'est la raison pour laquelle la modernisation et la transformation de l'IT deviennent des impératifs stratégiques pour l'entreprise et l'IT. Nous sommes à un moment d'inflexion crucial. Un moment qui redéfinit l'IT telle que nous la connaissons. Parce que l'entreprise n'a pas besoin de technologie. L'entreprise a besoin d'informations.

Mais rien ne peut se produire dans le vide. Les priorités de l'entreprise entraînent des priorités en matière d'IT. De plus, les capacités de l'IT sous-tendent les capacités de l'entreprise, qui limitent ou étendent les priorités futures dans un cycle infini. Que ce cycle soit vertueux ou vicieux dépend de la manière dont les priorités de l'IT et de l'entreprise sont alignées.

Les données étant de plus en plus souvent issues de l'extérieur du datacenter principal, l'exploitation de toutes ces informations nécessitera une extension de votre imagination à la périphérie.

Table des matières

| | |
|---|---|
| L'information par rapport à la technologie | 1 |
| Un nouveau paradigme pour mieux répondre aux priorités de l'entreprise..... | 1 |
| | |
| Les applications définissent l'activité moderne | 3 |
| Un volant d'innovation qui propulse l'entreprise vers l'avenir | 3 |
| | |
| Comprendre la périphérie..... | 3 |
| À la périphérie, la question est « comment » et non pas « où » | 4 |
| | |
| Le point de vue de Dell Technologies..... | 5 |
| Find your Edge with Dell Technologies..... | 5 |
| Nouveau Serveur Dell EMC PowerEdge XE2420..... | 6 |
| Serveur mis à jour Dell EMC PowerEdge XR2..... | 7 |
| Nouvelle option iDRAC9 avec datacenter | 7 |
| | |
| Services et financement Dell Technologies | 8 |
| Find your Edge with Dell Technologies..... | 8 |



The flywheel of innovation

« D'ici 2023, plus de 500 millions d'applications et de services numériques seront développés et déployés... La plupart d'entre eux seront destinés à des cas d'utilisation de la transformation numérique propres au secteur. Cette explosion de nouvelles applications et de nouveaux services numériques définira les exigences concurrentielles minimales dans tous les secteurs. »

—IDC FutureScape¹

Les applications définissent l'activité moderne

Un volant d'innovation qui propulse l'entreprise vers l'avenir

Dans une entreprise prospère, l'IT gère les systèmes qui traitent les informations, en utilisant des applications pour fournir des informations et créer de nouvelles applications dans un cycle vertueux. Lorsque les applications, la technologie et les informations fonctionnent ensemble de manière synchronisée, ils créent un volant qui propulse l'entreprise vers l'avenir.

- **Applications** : il existe généralement un ensemble d'applications qui définissent l'activité. Les idées deviennent du code au fur et à mesure que de nouvelles applications sont créées et déployées par les développeurs.
- **Technologie** : les applications fonctionnent sur une technologie gérée par le personnel des opérations IT, qui doit équilibrer la demande avec les ressources disponibles aujourd'hui, en vue d'être prêt pour un avenir en constante évolution.
- **Information** : les applications consomment des données et créent des informations et des connaissances qui génèrent de nouvelles idées et de nouvelles applications.

Il y a cependant un nouveau phénomène : aujourd'hui, les applications ne sont pas simplement exécutées sur les ordinateurs de bureau. Et les données ne résident pas dans la technologie du datacenter central, attendant d'être transformées en connaissance. Une grande partie des données se trouvent en dehors des datacenters traditionnels et centralisés, et les responsables technologiques ont besoin de nouveaux moyens de les exploiter.

Comprendre la périphérie

Le datacenter moderne, avec ses allées climatisées, ses racks d'équipement rutilants et ses armées d'administrateurs, excelle dans le traitement des données. Les données qui se trouvent toutes au même endroit et qui arrivent à des moments prévisibles peuvent être exploitées, stockées, protégées et régies de manière civilisée.

Cependant, les données ne sont plus créées, consommées et stockées dans le datacenter traditionnel, ni même dans le Cloud. Aujourd'hui, les données ne sont pas centrées sur un seul point de la carte. Elles sont constamment amenées par streaming à partir d'une variété de sources et d'endroits, dont beaucoup sont sans fil et sans ancrage. Certaines données ont une durée de vie utile de quelques secondes seulement. D'autres données sont les plus précieuses lorsqu'elles sont associées à des données historiques et analysées pour obtenir des informations plus approfondies.

L'espace non délimité et éphémère où les mondes numérique et physique se croisent et où les données sont collectées, générées et traitées de manière sécurisée pour créer de nouvelles valeurs s'appelle « la périphérie ».

Les clients exigent des interactions et des expériences numériques immersives en temps réel. De plus, les entreprises réagissent en repensant leurs applications et leur emplacement d'infrastructure, en les plaçant le plus près possible du point de création et de consommation de données. Cela permet d'obtenir des connaissances en temps réel qui informent la prise de décision concurrentielle.

¹IDC, « IDC FutureScape Outlines the Impact 'Digital Supremacy' Will Have on Enterprise Transformation and the IT Industry », octobre 2019.

Aujourd'hui, les données sont...

À la périphérie :
d'ici à 2024, le nombre d'applications installées à la périphérie devrait augmenter de **800 %**.⁴

Illimitées et éphémères :

33 % des entreprises traitent les données en temps réel pour l'intelligence artificielle (IA).⁵

Mobiles et transmises sans fil :

52,2 % de l'ensemble du trafic des sites Internet est généré par les téléphones mobiles.⁶

Qu'est-ce qui déplace l'IT à la périphérie ?

| Défis liés aux données | | |
|--|---|--|
| Distance physique | Prolifération des données | Préoccupations pratiques |
| La gestion du réseau est limitée en vitesse. Plus la distance est importante, plus la latence est importante. | Toutes les personnes et les choses sont équipées et mesurées, ce qui crée des données 24 h/24 et 7 j/7. | Déplacer des ensembles de données géants dans et hors du cloud ou du datacenter est coûteux, complexe et peu pratique. |
| Exigences de latence de 1 ms pour les applications de périphérie dans le commerce de détail et la fabrication. | 90 Zo de données seront créées par les appareils Internet of Things (IoT) en 2025. ² | 75 % des données d'entreprise seront générées en dehors du datacenter ou du Cloud d'ici 2025. ³ |
| Impact sur l'infrastructure | | |
| Rapprochez l'infrastructure du point de création et de consommation de données. | Ajoutez davantage d'infrastructure au datacenter principal et à la périphérie. | Rapprochez les capacités d'ingestion, d'analyse et de stockage de la source de données. |

À la périphérie, la question est « comment » et non pas « où »

Lorsque les responsables technologiques s'attaquent à la périphérie, ils doivent savoir où ils vont. Ou plutôt, comment ils y vont. Parce que la périphérie n'est pas une chose, un lieu ou une technologie uniques.

Chez Dell Technologies, nous comprenons que les entreprises sont confrontées à de nombreuses contraintes. Ces contraintes influencent ce que devrait être la solution IT de la périphérie.

Défis de la périphérie

- **Emplacement** : la bande passante et la connectivité réseau sont limitées
- **Risques environnementaux** : exposé aux éléments ou hébergé dans des environnements poussiéreux
- **Spatiaux** : doit s'intégrer dans des espaces restreints
- **Puissance** : soumis à des conditions d'alimentation et de refroidissement loin d'être idéales
- **Operational** : éloigné du personnel IT compétent
- **Bande passante** : limitée, imprévue ou sporadique
- **Sécurité** : l'IT doit contrôler et surveiller la sécurité en dehors des limites du datacenter.

L'informatique de périphérie exige de savoir **comment** les entreprises peuvent surmonter ces contraintes, avec des produits conçus pour la périphérie.

² IDC, « [The Digitization of the World from Edge to Core](#) », novembre 2018.

³ Smarter with Gartner, « [What Edge Computing Means for Infrastructure and Operations Leaders](#) », octobre 2018

⁴ IDC, « [IDC FutureScape Outlines the Impact " Digital Supremacy " Will Have on Enterprise Transformation and the IT Industry](#) », octobre 2019.

⁵ TechRepublic, « [Data streaming on the rise according to developers](#) », mai 2019

⁶ Statista, « [Percentage of all global web pages served to mobile phones from 2009 to 2018](#) », juillet 2019

Le point de vue de Dell Technologies

Pour créer de la valeur commerciale à partir de données à la périphérie, il faut les exploiter, les analyser et en tirer des connaissances, quel que soit l'endroit où elles se trouvent, rapidement, à moindre coût et en toute sécurité. La capacité d'agrégation, d'analyse et de conservation des données à la périphérie permet à l'entreprise de progresser plus rapidement, de prendre de meilleures décisions et, au final, de surprendre et de ravir davantage de clients.

L'entreprise doit prendre les devants et collaborer avec l'IT pour proposer des solutions qui soient :

- **À l'échelle du système** : mettez fin aux implémentations en silos, réduisez l'informatique fantôme et évitez de devoir maintenir des solutions après qu'elles aient été adoptées par les secteurs d'activité.
- **Normatives** : les solutions standardisées ne servent à rien. L'IT doit relever les défis à la périphérie avec une combinaison de solutions soigneusement conçues pour la périphérie.
- **Basées sur la création de valeur** : l'IT doit passer d'une approche réactive à une approche proactive, et prendre des décisions basées sur la manière de créer rapidement de la valeur pour l'entreprise.

Il en résulte une approche cohérente du déploiement des applications, de l'infrastructure d'exploitation et de la gestion des données sur l'ensemble de votre parc de données.

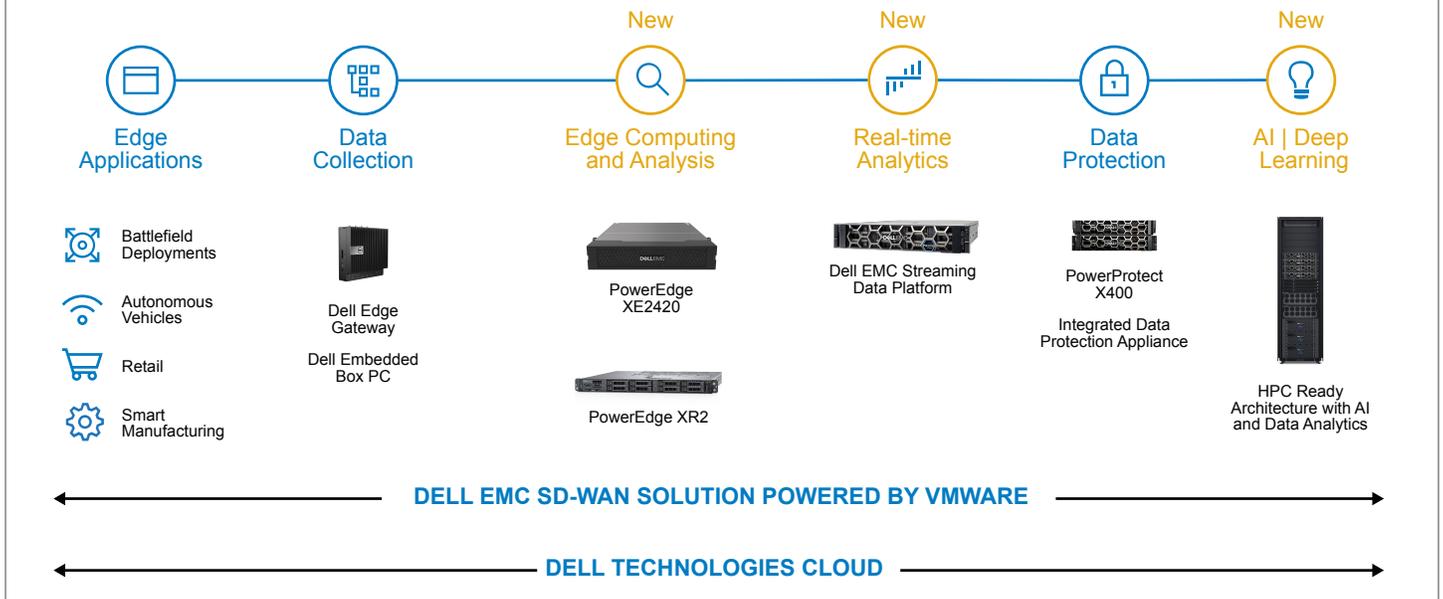
Find your Edge with Dell Technologies

Dell Technologies est l'un des rares fournisseurs à disposer d'une gamme complète de technologies d'entreprise qui peuvent vous aider à étendre un modèle d'exploitation cohérent à votre entreprise, du cœur au Cloud, en passant par la périphérie.

Cela inclut :

- [Dell Technologies Cloud](#) combine la puissance de l'infrastructure VMware® et Dell EMC pour simplifier le déploiement et la gestion des environnements de Cloud hybride. Améliorez votre expérience Cloud avec un modèle opérationnel cohérent et une gestion simplifiée sur l'ensemble des Clouds privés, publics et des sites au niveau de l'Edge.
- Les [solutions SD-WAN Dell EMC](#) associent un logiciel SD-WAN à la pointe du secteur avec des appliances Dell EMC disponibles dans plusieurs configurations pour fournir un accès à la succursale aux services Cloud, aux datacenters privés et aux applications d'entreprise basées sur des logiciels as-a-service.
- Les [passerelles Dell Edge](#) sont des appareils intelligents et robustes qui regroupent les données et prennent en charge l'analytique à la périphérie du réseau. Les [PC embarqués Dell](#) sont des PC configurables, robustes et sans ventilateur, conçus pour la fabrication et d'autres environnements difficiles.
- La [protection des données Dell](#) protège facilement et rapidement les données stratégiques de l'entreprise stockées sur les ordinateurs de bureau, les ordinateurs portables, les clés USB, les périphériques de stockage externes et les supports optiques.
- Les offres de [Dell en matière d'infrastructures convergentes](#) simplifient l'IT et transforment les opérations en associant le calcul, le stockage, la mise en réseau et la protection des données dans des systèmes conçus et validés.

Find your Edge with Dell EMC



Dans le cadre de cette large gamme, Dell Technologies donne aux entreprises les moyens de relever les défis de l'informatique de périphérie grâce à des solutions innovantes. Ces solutions complètent et étendent notre gamme de solutions existante, de la périphérie au datacenter, en passant par le Cloud.

Nouveau Serveur Dell EMC PowerEdge XE2420

Calcul dense, gestion simplifiée et sécurité renforcée pour les environnements de périphérie difficiles



La nouvelle solution Dell EMC PowerEdge XE2420 est un serveur hautes performances et de profondeur moyenne qui a été repensé pour l'informatique de périphérie.

- **Conçu pour les performances :** performances 2U puissantes à deux sockets, avec possibilité d'ajouter jusqu'à quatre accélérateurs et 92 To de stockage par serveur.
- **Conçu pour les environnements de périphérie difficiles :** système à faible latence et peu profond testé selon les directives du Network Equipment-Building System (NEBS), avec une tolérance de température de fonctionnement étendue et un cadre filtré en option pour une protection contre la poussière.
- **Sécurité intégrée et gestion cohérente à la périphérie :** sécurité robuste et intégrée avec une architecture cyberrésiliente, et le nouvel iDRAC9 avec une expérience de gestion de datacenter. Il est accessible par l'avant et réparable par allée froide pour un entretien facile.

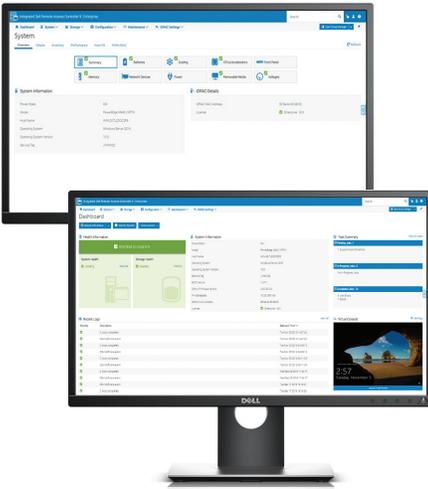


Serveur mis à jour Dell EMC PowerEdge XR2

Rapprocher le calcul de la source

Conçue pour les environnements difficiles, la solution compacte Dell EMC PowerEdge XR2 permet d'étendre le calcul en dehors du datacenter.

- **Résistance à la température** : fonctionne à des températures allant jusqu'à 45 °C et peut supporter jusqu'à 55 °C pendant une durée maximale de huit heures. Certifié pour les applications de télécommunications et militaires en dehors d'environnements contrôlés.
- **Résistance aux chocs** : dépasse les certifications en matière de chocs, de vibrations, de poussière, d'humidité et d'interférences électromagnétiques (EMI) pour les applications militaires et maritimes.
- **Encombrement minimal** : notre premier serveur robuste 1U de faible profondeur qui utilise le stockage SDS dans les installations présentant des contraintes d'espace réunissant calcul intensif et format plus compact.



Nouvelle option iDRAC9 avec datacenter

Sécurité et contrôle à la périphérie

La nouvelle gestion intégrée iDRAC9 v4.0 avec la licence en option de datacenter met à jour tous les serveurs Dell EMC PowerEdge actuellement livrés avec de nouvelles innovations utiles pour automatiser la gestion de l'infrastructure distante. Ces innovations incluent le streaming de télémétrie, le déploiement de systèmes d'exploitation à distance, la gestion thermique améliorée et la sécurité. L'IT peut désormais tirer parti des opérations d'IA (AIOps) pour tous les systèmes iDRAC9 où qu'ils soient déployés, ce qui permet une gestion du système conçue pour la périphérie et une expérience cohérente du cœur au Cloud. En offrant jusqu'à 3 millions de points de données en streaming par jour, iDRAC9 peut mettre en place des algorithmes d'analyse sophistiqués pour anticiper et corriger plus rapidement les problèmes de serveur distants, ce qui entraîne une plus grande disponibilité. L'iDRAC9 offre des capacités complètes de contrôle, de déploiement et de gestion à distance qui permettent de livrer, d'installer et de câbler plus efficacement les systèmes de périphérie.

81 %
des entreprises
américaines ont
déjà fait face à une
cyberattaque en
lien avec l'IoT.⁷

Find your Edge with Dell Technologies

Une gamme complète de solutions technologiques de confiance vous aide à agréger, analyser et conserver les données, de la périphérie au datacenter, en passant par le Cloud. Avec Dell Technologies, vous pouvez être plus agile, prendre de meilleures décisions et améliorer l'expérience client.

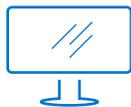
DellTechnologies.com/fr-fr/Servers

⁷ Health Security, « [82% IoT Devices of Health Providers, Vendors Targeted by Cyberattacks](#) », Août 2019.

Services et financement Dell Technologies

Dell Technologies 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.

- Le [workshop Big Data Vision](#) utilise 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. Cet engagement de trois semaines 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 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 de conseil](#) sont fournis par des experts certifiés qui aident à améliorer la valeur commerciale de l'informatique de périphérie. 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 quelles situations l'informatique de périphérie est pertinent. Ils aident également à créer une équipe interne d'experts grâce à un transfert de connaissances à chaque étape.
- [Dell Education Services](#) propose des formations et des certifications en science des données et en analytique avancée par le biais de laboratoires en ligne au rythme du participant et d'ateliers dirigés par un instructeur.
- Les experts en [déploiement Dell](#) ont l'expérience, l'expertise et les bonnes pratiques pour améliorer la réussite avec l'analytique des données, le HPC et les solutions d'IA à la périphérie. Comme le prouvent notre renommée internationale et nos milliers d'engagements dans le monde entier, vous pouvez compter sur votre partenariat avec Dell.
- Les experts en [support Dell](#) peuvent fournir un support matériel complet et un support logiciel collaboratif 24 h/24 et 7 j/7 pour 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. La formule en option ProSupport Plus inclut le soutien d'un responsable de services technologiques, qui sera leur interlocuteur unique pour répondre à tous leurs besoins de support.
- [Dell Financial Services](#) offre un éventail d'options de crédit-bail et de financement pour vous aider à trouver des opportunités face à des décisions concernant les dépenses d'investissement, les dépenses d'exploitation et les flux de trésorerie.
- Notre réseau mondial composé de 21 [Customer Solution Centers Dell](#) offre des environnements de confiance qui mettent en relation des experts IT de premier plan avec des clients et prospects afin de partager les bonnes pratiques, qui favorisent des discussions approfondies autour de stratégies métiers efficaces au travers d'exposés, d'ateliers ou de validations fonctionnelles, et qui vous aide à devenir plus performant et compétitif. Les Customer Solution Centers Dell réduisent les risques associés aux nouveaux investissements technologiques et peuvent contribuer à réduire les délais de mise en œuvre.



Find your edge avec
Dell Technologies



Contacter un expert
Dell Technologies



Afficher plus de
ressources



Prenez part à la
discussion en utilisant le
hashtag #FindYourEdge.