

Gérez l'énergie à votre manière avec Eaton!



Gestion intelligente de l'énergie pour
les solutions d'infrastructures convergées
et hyperconvergées

EAT•N

Powering Business Worldwide

eaton.fr/converged

Renforcez en toute liberté les infrastructures convergées et hyperconvergées



Les infrastructures convergées et hyperconvergées sont des architectures informatiques séduisantes et efficaces. Mais pour tenir toutes leurs promesses, ces modèles informatiques modernes doivent s'appuyer sur un élément crucial : une gestion intelligente de l'alimentation électrique.

En matière d'informatique, il faut consolider les ressources et renforcer le rendement en permanence, deux aspects qui sont le point fort des infrastructures convergées et hyperconvergées :

- Elles favorisent la gestion et une automatisation poussée
- Elles permettent au client de se concentrer sur sa charge de travail, lui évitant de se soucier des composants de l'infrastructure.
- Elles sont naturellement compatibles avec la virtualisation, car elles facilitent une mise en œuvre rapide et favorisent l'évolutivité et l'agilité de l'organisation.

Malgré ces avantages, les propriétaires et utilisateurs d'infrastructures convergées/hyperconvergées restent exposés à des risques importants au niveau informatique, à moins de pouvoir asseoir ces solutions sur un système moderne de gestion de l'alimentation électrique.

Dans les environnements serveurs hautes disponibilités actuels, les pannes ou perturbations de l'alimentation électrique peuvent avoir un effet dévastateur sur les applications informatiques. Un récent sondage indique que 37 % des professionnels de l'informatique ont été confrontés à une panne de courant dans les 12 mois écoulés, 32 % précisant que

ces coupures ont duré plus de quatre heures¹. Le coût d'une indisponibilité réseau peut atteindre en moyenne 6 170 € de l'heure pour une PME (1 à 100 employés) et 66 170 € de l'heure pour une entreprise de taille moyenne (100 à 1000 employés). Les infrastructures convergées et hyperconvergées ne sont donc pas à l'abri et les conséquences peuvent être catastrophiques : mauvaise continuité d'activité, arrêt systèmes, dégradation de l'image de la société – autant de facteurs pouvant mener au dépôt de bilan.

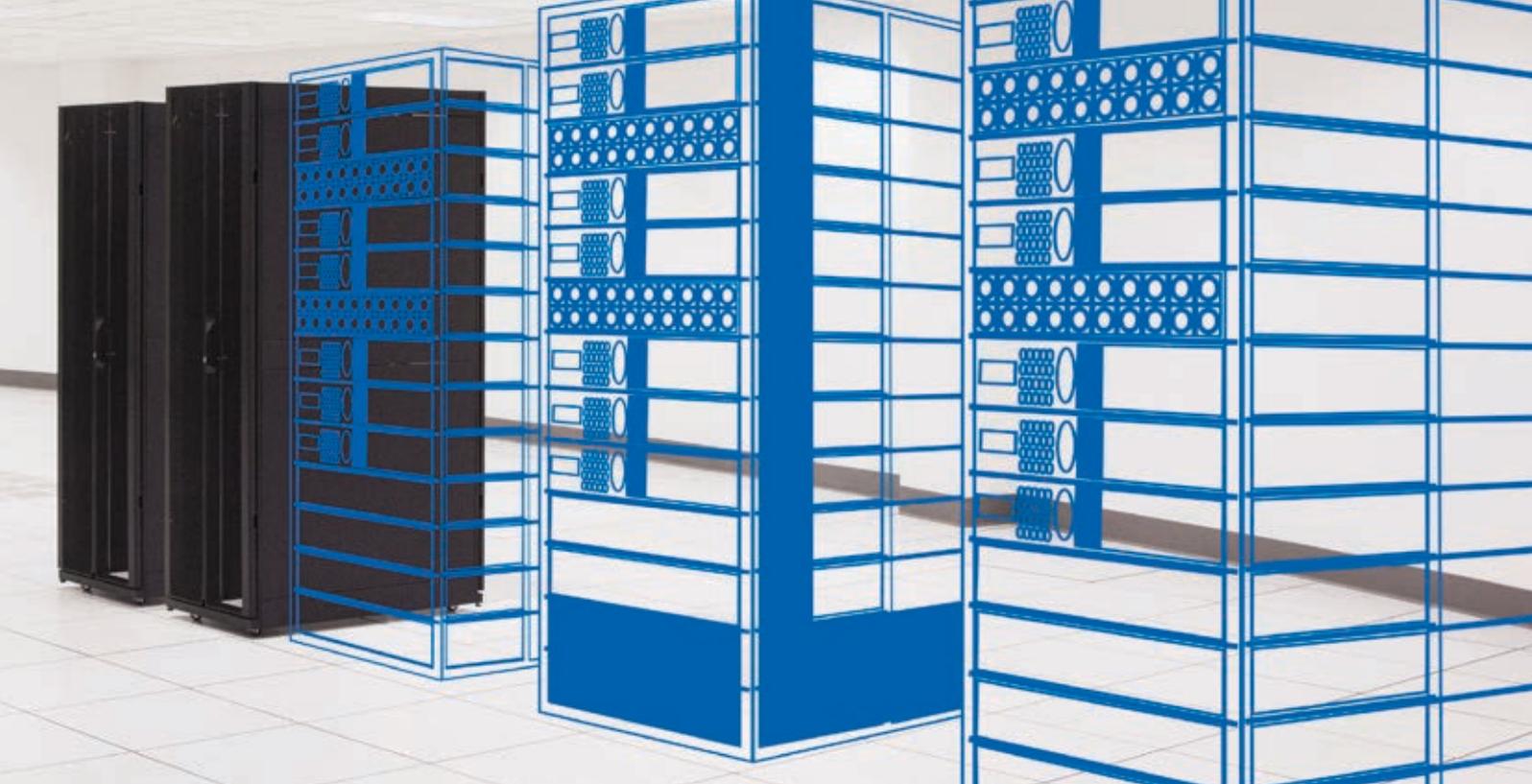
Coût d'une indisponibilité informatique



Taille de l'entreprise	PME <100 employés	Taille moyenne 100-1000 employés	Grande entreprise >1000 employés
Indisponibilités / an	1,7	3,5	3,0
Durée moyenne de l'indisponibilité	2,2 heures	3,4 heures	0,8 heure
Coût horaire de l'indisponibilité (€)	6 170 €	66 170 €	1 010 390 €
Coût annuel de l'indisponibilité (€)	23 080 €	787 390 €	2 424 520 €

Tout bien considéré, l'entreprise doit se doter d'une stratégie robuste de gestion intelligente de l'alimentation électrique si elle veut tirer le maximum des infrastructures convergées et hyperconvergées et ainsi éviter les risques de discontinuité de l'activité. Une stratégie qui, pour l'entreprise, est synonyme d'efficacité, de réduction des coûts et de continuité d'activité.

¹Source : Sondage Eaton and Tech Target : Comment le critère « Software-Defined » change le visage des centres de données



Importance de la gestion de l'alimentation électrique

Alimentation des infrastructures convergées et hyperconvergées

La gestion de l'alimentation contribue au bon fonctionnement de l'infrastructure informatique en donnant les moyens de protéger les données et d'assurer les disponibilités des ressources en cas de problème électrique/environnemental. En d'autres termes, une stratégie intelligente doit vous apporter les outils nécessaires pour gérer votre alimentation électrique en toute liberté.

Eaton à votre service

Eaton vous fournit les outils nécessaires dans le cadre d'une solution de gestion de l'alimentation électrique intelligente qui concilie efficacité, demande et capacité, fiabilité, disponibilité, savoir-faire et innovation – soit vos besoins actuels mais aussi ceux de demain.

L'importance d'une gestion intelligente de l'alimentation électrique

Rendement accru de l'infrastructure informatique

- Eaton propose des schémas de référence pré-étudiés et certifiés par les fournisseurs d'infrastructures convergées et hyperconvergées. La sélection et l'installation sont aisées : pas besoin de perdre du temps et de l'argent dans le choix des différents composants.
- Le logiciel intelligent de gestion de l'alimentation électrique d'Eaton (IPM) permet de surveiller et de gérer les équipements à partir d'un seul écran (tableau de bord virtuel), tout en gagnant du temps et en améliorant le rendement.
- Modulaires et peu encombrants, les dispositifs d'alimentation électrique Eaton (onduleurs et PDU) et le logiciel de gestion de l'alimentation électrique sont faciles à installer et à exploiter.

Réduction des coûts

- Certifiés Energy Star, les onduleurs haut rendement Eaton réduisent la consommation et donc les coûts.
- L'évolutivité des onduleurs modulaires Eaton permet de choisir des solutions d'alimentation répondant aux besoins du moment sans les surdimensionner ni compliquer une extension future.
- Les modules intelligents de distribution électrique ePDU G3 surveillent et gèrent la consommation électrique des équipements informatiques avec une très grande précision de facturation. Les utilisateurs peuvent ainsi déterminer avec exactitude le profil de consommation électrique, ce qui permet d'identifier rapidement les équipements à la consommation excessive. Une mesure précise simplifie par ailleurs l'équilibrage des charges et met en évidence les sites disposant d'un excédent de capacité.
- La tendance actuelle est de moins refroidir les systèmes informatiques, ce qui se traduit souvent par des températures plus élevées dans les armoires. Les PDU Eaton fonctionnent parfaitement sans déclassement jusqu'à 60 °C, contribuant à la réduction des frais de climatisation des centres de données.

Continuité d'activité améliorée

- Le logiciel de gestion intelligente de l'alimentation électrique Eaton (IPM) automatise les règles de continuité d'activité en cas de problème électrique/environnemental. Cela prolonge la durée de vie utile des applications informatiques et assure tant l'intégrité des données que la continuité d'activité. Les solutions Eaton peuvent activer les règles de reprise après sinistre suivantes :
 - Arrêt des équipements non critiques en vue de prolonger l'autonomie des équipements et applications critiques
 - Réplication des données
 - Migration en direct des machines virtuelles (VM) critiques vers un site de secours/le cloud
 - Arrêt progressif des machines virtuelles en cas de coupure de courant prolongée
 - Démarrage séquentiel de l'équipement informatique au rétablissement de l'alimentation
- Les solutions Eaton permettent enfin de rendre compte de l'état de l'infrastructure alimentation/environnement aux responsables de haut niveau (gestion cloud, plates-formes de gestion informatique, etc.). Elles contribuent ainsi à la continuité de l'activité en donnant aux responsables informatiques les moyens de prendre des décisions en toute connaissance de cause, de réagir plus vite et d'automatiser les règles de correction.
- Les solutions de gestion de l'alimentation électrique Eaton sont testées et validées par les grands fournisseurs d'infrastructures convergées et hyperconvergées. Le responsable informatique a ainsi la certitude de leur compatibilité, et donc de la fiabilité du centre de données.

La valeur ajoutée d'une gestion d'énergie intelligente

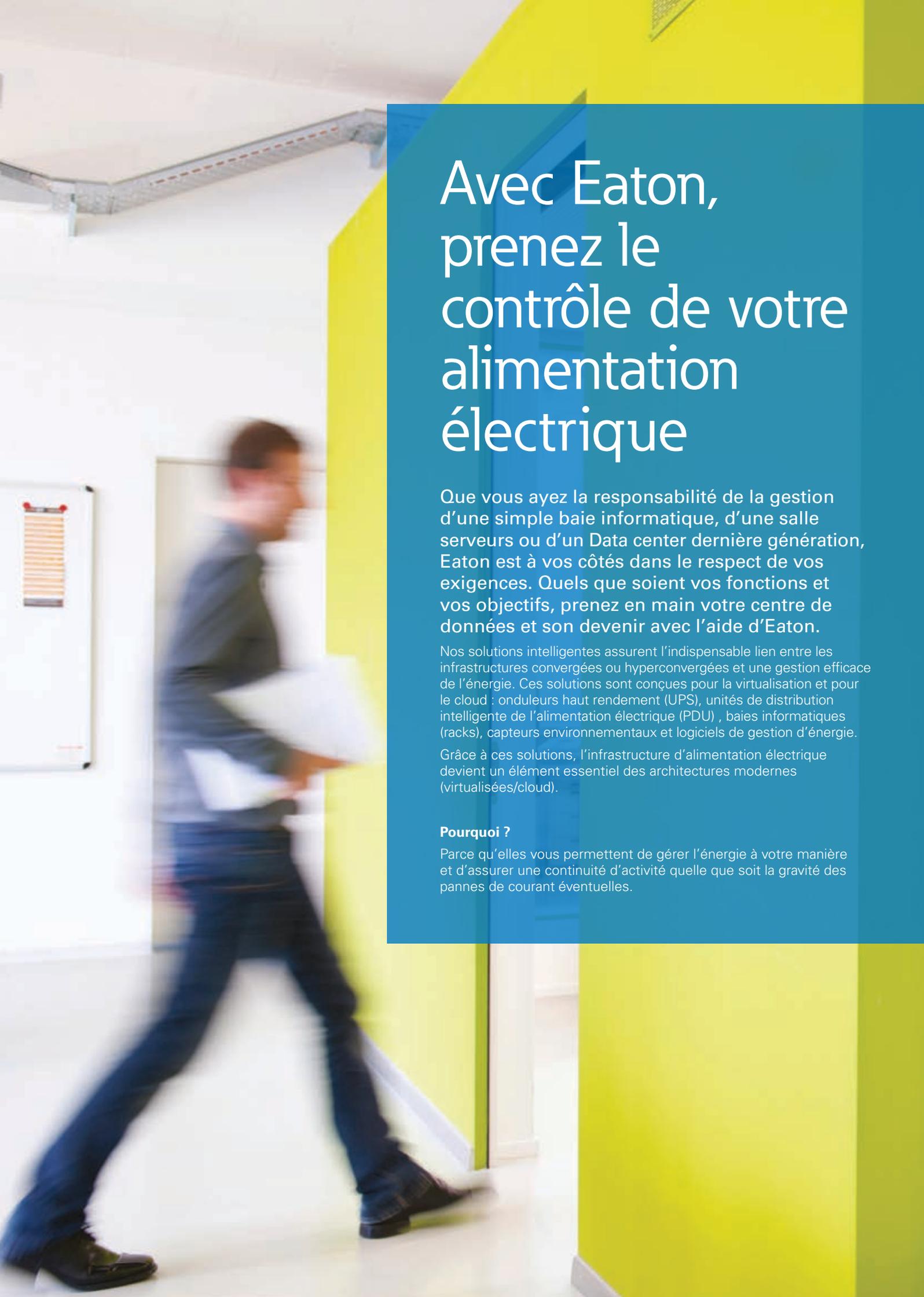
Plutôt que de vendre une série de produits distincts, Eaton propose des systèmes de gestion intelligente de l'alimentation électrique associant tous les éléments d'une infrastructure convergée ou hyperconvergée à un système de pointe composé d'onduleurs, de racks informatiques avec gestion des câbles, de systèmes de distribution/gestion intelligents de l'alimentation électrique (PDU), et de sondes d'environnement. Faciles à choisir et à mettre en œuvre, les schémas de référence Eaton sont testés et validés par les grands spécialistes des infrastructures convergées et hyperconvergées.

Si vous dirigez un centre de données, vous apprécierez les avantages qui en découlent : continuité d'activité, rendement accru des fonctions informatiques et réduction du coût total de possession (TCO).

Si vous y occupez des fonctions de technicien, vous pourrez connecter en toute simplicité des solutions de gestion de l'alimentation électrique à votre infrastructure convergée ou hyperconvergée à l'aide de schémas de référence. Enfin, vous pouvez associer la gestion de l'infrastructure électrique à celle de la plate-forme de virtualisation. Vous avez ainsi l'intégralité de votre application informatique sous la main via un écran unique, ce qui vous fait gagner un temps précieux et garantit l'activation des règles de reprise après sinistre électrique/environnemental – et donc le bon fonctionnement de votre entreprise.

Infrastructures convergées et hyperconvergées alimentées et protégées par Eaton





Avec Eaton, prenez le contrôle de votre alimentation électrique

Que vous ayez la responsabilité de la gestion d'une simple baie informatique, d'une salle serveurs ou d'un Data center dernière génération, Eaton est à vos côtés dans le respect de vos exigences. Quels que soient vos fonctions et vos objectifs, prenez en main votre centre de données et son devenir avec l'aide d'Eaton.

Nos solutions intelligentes assurent l'indispensable lien entre les infrastructures convergées ou hyperconvergées et une gestion efficace de l'énergie. Ces solutions sont conçues pour la virtualisation et pour le cloud : onduleurs haut rendement (UPS), unités de distribution intelligente de l'alimentation électrique (PDU), baies informatiques (racks), capteurs environnementaux et logiciels de gestion d'énergie.

Grâce à ces solutions, l'infrastructure d'alimentation électrique devient un élément essentiel des architectures modernes (virtualisées/cloud).

Pourquoi ?

Parce qu'elles vous permettent de gérer l'énergie à votre manière et d'assurer une continuité d'activité quelle que soit la gravité des pannes de courant éventuelles.

Vos questions, nos réponses.

Q. Pourquoi les infrastructures convergées et hyperconvergées ont-elles pris tant d'importance ?

R. En matière d'informatique, il faut consolider les ressources et renforcer le rendement en permanence, deux aspects qui sont le point fort de ces modèles. Compatibles avec la virtualisation, ils constituent une structure informatique fixe se prêtant à un déploiement rapide et favorisant l'évolutivité et l'agilité de l'organisation.

Q. Quelle est l'importance de la gestion de l'alimentation électrique dans le cadre de telles architectures ?

R. Bien sûr, ces architectures sont très efficaces, mais les responsables et techniciens doivent pouvoir répondre aux questions suivantes « Que se passe-t-il en cas de panne d'électricité ? Que dois-je faire pour remédier au problème ? Comment puis-je améliorer l'efficacité, réduire les coûts et assurer une continuité d'activité ? » Une solution de gestion intelligente de l'alimentation électrique répond à ces questions.

Q. Sous quelle forme Eaton fournit-elle ses solutions de gestion intelligente de l'alimentation électrique ?

R. Plutôt que de vendre une série de produits distincts, Eaton associe tous les éléments d'une infrastructure convergée ou hyperconvergée à un système de pointe composé d'onduleurs, de racks informatiques, de systèmes de distribution/gestion intelligente de l'alimentation électrique (PDU), de sondes d'environnement ainsi que de services professionnels. Ces schémas de référence vous permettent de gérer l'alimentation électrique en toute liberté.

Q. Que faire pour en savoir plus ?

R. Rendez-vous sur www.eaton.fr/powerquality

eaton.fr/converged

Eaton
Siège France
103/105 Rue des 3 Fontanot – Immeuble
Axe Etoile
92022 Nanterre
www.eaton.fr/powerquality

© 2016 Eaton
Tous droits réservés
Publication n° BR152019FR
Brochure « Gérer l'alimentation électrique
en toute liberté »,
rév. 1, mars 2016

EATON
Powering Business Worldwide

Nous nous réservons toute latitude de modifier tant nos produits et nos tarifs que l'information figurant dans le présent document. Nous déclinons toute responsabilité en cas d'erreur ou d'omission. Seules les confirmations de commande et la documentation technique Eaton ont valeur contractuelle. Les photos et illustrations ne garantissent en aucun cas une disposition ou fonctionnalité spécifique. Leur utilisation sous quelque forme que ce soit est interdite sans autorisation préalable d'Eaton. Il en va de même des marques déposées (tout particulièrement Eaton, Moeller et Cutler-Hammer). Les Conditions générales Eaton figurant sur les pages Internet et les confirmations de commande Eaton sont d'application.

Eaton est une marque déposée.

Toutes les autres marques commerciales appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

Suivez-nous sur les réseaux sociaux pour faire connaissance avec nos derniers produits et infos.

