

Press Release

Data centers : tenir la charge sans perdre le contrôle



Relever les défis énergétiques et opérationnels à l'ère de l'IA

À l'heure où la transformation numérique s'accélère, les data centers sont devenus les infrastructures critiques par excellence. Véritables piliers de l'économie digitale, ils concentrent les actifs les plus stratégiques des organisations et doivent garantir une disponibilité permanente, quelles que soient les contraintes.

Mais cette croissance exponentielle, portée notamment par l'explosion des données et de l'intelligence artificielle, s'accompagne de défis majeurs : pression énergétique accrue, complexité opérationnelle, exigences réglementaires renforcées et montée des risques cyber et physiques.

Face à ces enjeux, une question s'impose : comment concevoir et exploiter des data centers à la fois performants, sobres et résilients ?

Un modèle sous tension : performance vs sobriété

Les data centers figurent parmi les infrastructures les plus énergivores, avec une demande en forte croissance liée aux usages numériques et aux applications d'IA.

La puissance des serveurs augmente, les besoins de refroidissement évoluent, et la pression pour réduire l'empreinte environnementale se renforce.

Dans ce contexte, les opérateurs doivent relever un véritable défi d'équilibre :

- Assurer la continuité de service sans interruption
- Optimiser l'efficacité énergétique à tous les niveaux
- Intégrer des sources d'énergie renouvelables
- Répondre aux nouvelles réglementations européennes et nationales

Les exigences réglementaires évoluent rapidement, notamment en matière de performance énergétique, d'intégration des énergies renouvelables et de cybersécurité, avec des échéances structurantes dans les années à venir.

Des infrastructures critiques à sécuriser et à moderniser

Au cœur des data centers, l'infrastructure électrique devient un enjeu stratégique. Elle doit garantir une alimentation stable, redondée et sécurisée dans un environnement où la moindre interruption n'est pas acceptable.

Pour répondre à ces contraintes, les exploitants doivent s'appuyer sur :

- Une chaîne d'alimentation fiable, de la distribution à la protection
- Des systèmes de surveillance et de monitoring intelligents
- Des architectures interopérables et évolutives
- Une approche globale intégrant automatisation, connectivité et gestion énergétique

Les solutions adaptées de Phoenix Contact, développées par Jean-Claude FAVIER et les équipes commerciales, permettent de couvrir l'ensemble de ces enjeux en apportant les briques fonctionnelles d'un data center moderne : distribution électrique, automatisation, connectivité et supervision intelligente.

Vers des data centers plus intelligents et durables

L'évolution du secteur s'inscrit dans une dynamique plus large : celle d'une transition vers des infrastructures plus sobres, intégrées et intelligentes.

Plusieurs tendances structurantes se dessinent :

- Optimisation énergétique avancée, grâce à des outils de mesure et de pilotage en temps réel
- Intégration énergétique, notamment via les micro-grid et le courant continu (DC grid) pour limiter les pertes
- Automatisation des sites, pour améliorer la disponibilité et réduire les coûts d'exploitation
- Innovation technologique, notamment dans le refroidissement et la gestion des charges IT

L'objectif est clair : passer d'un data center énergivore à une infrastructure pilotée, efficiente et résiliente, capable de s'adapter aux évolutions rapides du marché.

Anticiper aujourd'hui les infrastructures de demain

À l'heure où les data centers deviennent le socle de la compétitivité numérique, leur transformation est incontournable.

Performance, sobriété, sécurité et conformité ne sont plus des options, mais des impératifs.

Venez nous rencontrer sur le salon Dat Center World pour échanger avec des experts du secteur, de découvrir des solutions concrètes et applicables, de comprendre les évolutions réglementaires et technologiques et aussi d'anticiper les défis à venir.

👉 Save the date ! Rendez-vous au salon Data Center World les 18 et 19 novembre 2026 !

Un rendez-vous clé pour tous les acteurs impliqués dans la conception, l'exploitation et la sécurisation des infrastructures critiques.

À propos de Phoenix Contact

Phoenix Contact est un acteur mondial des technologies d'électrification, de mise en réseau et d'automatisation. L'entreprise s'engage à développer des solutions innovantes pour accompagner la transition vers une société tout électrique, durable et interconnectée.