



Les analyseurs de qualité du réseau électrique, tels que le Fluke 435 représenté sur l'illustration, sont souvent utilisés sur les équipements haute tension et nécessitent un EPI.

Pourquoi la qualité du réseau électrique joue-t-elle un rôle majeur dans le bon déroulement des opérations ?

Dans une optique d'optimisation de la productivité dans l'industrie, l'utilisation de l'énergie est l'un des rares facteurs que l'on peut facilement contrôler.

Les conséquences d'un réseau électrique de mauvaise qualité, notamment sur le facteur de puissance et les harmoniques, peuvent impacter directement les résultats en raison des surcharges des services locaux, en plus de pénaliser les équipements majeurs et d'entraîner des temps d'arrêt.

La plupart des problèmes de qualité du réseau électrique proviennent de l'intérieur du site. Parmi les problèmes rencontrés :

- Installation : mise à la terre ou acheminement non conforme, ou mauvais dimensionnement de la distribution.
- Exploitation : équipement utilisé de façon non conforme aux paramètres de conception.
- Protection : blindage insuffisant ou absence de correction du facteur de puissance.
- Maintenance : isolement des câbles détériorés

Même des équipements parfaitement installés et entretenus sur un site conçu de façon optimale peuvent, avec les années, générer des problèmes de qualité du réseau électrique. Les problèmes de réseau électrique peuvent également provenir de l'extérieur du site, de pannes imprévisibles, de baisses soudaines de tension, et de surtensions.

Il est évident que la qualité du réseau électrique a un coût. Mais comment le quantifier ? Les outils de qualité du réseau électrique et de l'énergie Fluke, comme les enregistreurs et analyseurs monophasés et triphasés, sont conçus pour des applications industrielles et commerciales dans le but de mesurer la qualité du réseau électrique et de quantifier les coûts associés.