

Le transmetteur Vaisala MHT410 fait ses preuves dans les locaux de l'Agence pour l'électricité et l'eau de Sharjah (SEWA) (située dans le désert d'Arabie) et obtient une récompense au cours du processus

L'Agence pour l'électricité et l'eau de Sharjah envisage de migrer son parc de transformateurs vers un système de maintenance basé sur des conditions. Sur le site de SEWA, les incidents liés à l'environnement local difficile ont toujours constitué un problème majeur.

L'Agence pour l'électricité et l'eau de Sharjah a ensuite réalisé des essais avec le moniteur de température, d'hydrogène et d'humidité en ligne MHT410 de Vaisala, celui-ci a prouvé qu'il pouvait résister aux conditions climatiques difficiles tout en assurant une transmission d'informations fiable et continue sur la santé de ses transformateurs de puissance.

L'Agence pour l'électricité et l'eau de Sharjah (SEWA) est un service public indépendant qui approvisionne les clients résidant à Sharjah (Émirats Arabes Unis). L'organisation entretient également un parc de transformateurs de puissance et envisage actuellement de migrer vers un programme de maintenance basé sur des conditions, celui-ci permettra à l'organisation de mieux comprendre l'état de fonctionnement de ses transformateurs et d'accroître leur niveau de performances. Pour ce faire, SEWA surveillera la santé de ses transformateurs directement à partir de ses équipements et ce, par l'intermédiaire de flux de données en ligne. Bien que SEWA ait effectué d'autres tests pilotes avec d'autres dispositifs en ligne, des expériences précédentes portant sur des solutions en ligne avaient mis en évidence des

problèmes de fiabilité et de coût dus aux conditions environnementales difficiles du site, celles-ci n'ont donc pas pu aller jusqu'au bout du programme de surveillance.

« Nous avons demandé à Vaisala de démontrer de manière pratique la qualité de sa solution de surveillance en ligne en installant un transmetteur MHT410 dans notre transformateur de 60 MVA situé dans la sous-station de SEWA », expliqua Shankar Narayanan, ingénieur de test et de mise en service chez SEWA. « Le MHT410 s'est révélé facile à installer et a démontré une réelle fiabilité sous des environnements difficiles. Nous sommes extrêmement satisfaits des résultats de cette période d'essais réalisés sur le terrain et prévoyons d'accroître l'utilisation du transmetteur MHT410 dans nos sous-stations. »



Le défi

- Des conditions climatiques extrêmement difficiles en raison de la température élevée, de l'humidité élevée, de la présence de tempêtes de sable et de produits chimiques corrosifs
- La nécessité de trouver un dispositif de surveillance en ligne fiable et pouvant délivrer des informations en temps réel à l'équipe de gestion des équipements

La solution

- Le moniteur de surveillance de l'humidité et des gaz dissous en ligne et monogaz Vaisala MHT410
- Détection et mesure en temps réel de l'hydrogène, de l'humidité et de la température contenus dans l'huile

Avantages

- Un dispositif capable de supporter toutes sortes de conditions météorologiques
- Un dispositif ne nécessitant aucun entretien
- Garantie de 5 ans

« Nous avons demandé à Vaisala de démontrer de manière pratique la qualité de sa solution de surveillance en ligne en installant un transmetteur MHT410 dans notre transformateur de 60 MVA situé dans la sous-station de SEWA », expliqua Shankar Narayanan, ingénieur de test et de mise en service chez SEWA.

« Le MHT410 s'est révélé facile à installer et a démontré une réelle fiabilité sous des environnements difficiles. Nous sommes extrêmement satisfaits des résultats de cette période d'essais réalisés sur le terrain et prévoyons d'accroître l'utilisation du transmetteur MHT410 dans nos sous-stations. »

La reconnaissance des résultats obtenus

Le programme pilote de surveillance en ligne réalisé avec le transmetteur MHT410 a également permis à l'équipe de maintenance de SEWA HV de se voir décerner un prix de la meilleure initiative par SEWA. Le prix visait à reconnaître que la surveillance en ligne, lorsque celle-ci est effectuée correctement, pouvait fournir des données et une assistance précieuses à l'équipe de maintenance et ainsi économiser du temps et de l'argent.

Une assistance durant le pilotage

Vaisala a assisté SEWA lors de l'installation du dispositif et à une étape ultérieure de la période d'évaluation. Elle a en effet aidé SEWA en fournissant une analyse basée sur les résultats de la surveillance en ligne et en comparant les données d'échantillonnage en ligne avec les résultats d'échantillonnage manuel de l'huile. Vaisala a également pu aider l'équipe de maintenance à améliorer la mise en œuvre de ses activités de maintenance globales.

Vaisala MHT410

La conception et la technologie du transmetteur de température, d'hydrogène et d'humidité MHT410 de Vaisala lui ont permis de délivrer les performances attendues dans cet environnement. Grâce à la mesure directe et continue des gaz dissous et de l'humidité contenus dans un échantillon représentatif de l'huile du transformateur, le transmetteur a pu délivrer à la fois un aperçu fiable de la tendance d'hydrogène ainsi que des données sur l'humidité.

Ces informations peuvent être obtenues en utilisant une sonde in-situ qui surveille de manière continue les niveaux d'hydrogène et d'humidité de l'huile de transformateur. Le transmetteur MHT410 peut donc délivrer un flux continu d'indicateurs de santé correspondant au transformateur surveillé.

De plus, il est facile à installer et il est conçu pour durer, il ne contient par ailleurs aucune pièce susceptible de s'user comme des membranes, des pompes, des flexibles ou des batteries.



De plus, celui-ci ne nécessite aucun programme de maintenance dédié.

Avec le transmetteur MHT410, les clients peuvent examiner en toute fiabilité les principaux indicateurs de panne ainsi que les tendances de l'état de santé du transformateur. Ces informations permettent d'identifier très tôt les défauts de mise au point et de développer des plans de maintenance et d'exploitation pour éviter que ces défauts ne deviennent des problèmes plus graves et plus coûteux.

Le transmetteur MHT410 contribue ainsi à prolonger la durée de vie des équipements, à prévenir les pertes de revenus dues à des temps d'arrêt imprévus, à réduire les besoins en maintenance non planifiée (qui est coûteuse) et à réduire le coût total de propriété.

Pour résumer, le transmetteur MHT410 offre un excellent retour sur investissement et une fiabilité à long terme.

VAISALA

Veuillez nous contacter à l'adresse suivante : www.vaisala.com/contactus



Scanner le code pour obtenir plus d'informations

Réf. B211743FR-B ©Vaisala 2019

Le présent document est protégé par des droits d'auteur. Tous les droits afférents sont détenus par Vaisala et ses différents partenaires. Tous droits réservés. Tous les logos et/ou noms de produits sont des marques déposées de Vaisala ou de ses partenaires. Il est strictement interdit de reproduire, transférer, distribuer ou stocker les informations contenues dans la présente brochure, sous quelque forme que ce soit, sans le consentement écrit préalable de Vaisala. Toutes les spécifications - y compris techniques - peuvent faire l'objet de modifications sans préavis.

www.vaisala.com