



CHALLENGE:

Offrir aux clients la possibilité de suivre leurs équipements à distance et en temps réel et d'avoir des seuils d'alarme pour intervenir immédiatement.

SOLUTION:

Sogebox, une solution de maintenance prédictive pour les équipements mobiles et industriels avec un système 100% Parker, incluant une expertise IoT.

BÉNÉFICES:

Cette solution d'industrie 4.0 augmente la productivité des clients. Elle leur permet de réduire les temps d'arrêt et les pannes des machines ; et donc de limiter les arrêts de production coûteux.

SOGEMA SERVICES

SOGEMA SERVICES ACCÉLÈRE SON DÉVELOPPEMENT AVEC SOGEBOX, UNE SOLUTION INDUSTRIELLE 4.0 POUR LA MAINTENANCE PRÉDICTIVE

Afin d'aider ses clients à optimiser le suivi et la maintenance de leurs équipements électrohydrauliques, la société SOGEMA Services a développé Sogebox. Cette solution de maintenance prédictive est exclusivement dotée de composants Parker.

“ La maintenance prédictive permet à nos clients à la fois de suivre en temps réel leur équipement et d'avoir des seuils d'alarme pour intervenir immédiatement.

Cette solution bénéficie du large panel de composants Parker et de sa forte compétence en matière d'IoT.

”

Luc Talon, responsable SOGEMA Services

Expert en hydraulique, SOGEMA Services (filiale d'Orexad Brammer) est spécialisée dans la maintenance, la réparation et la fourniture de pièces électrohydrauliques. L'entreprise située dans les Hauts-de-France fournit à ses clients des composants hydrauliques et réalise de nombreuses prestations allant du dépannage et de la réparation (pompes, moteurs, vérins...) à l'analyse d'huile en passant par la maintenance d'installations telles que des presses hydrauliques. Mais face à la forte criticité de certains équipements, les clients de SOGEMA Services avaient besoin d'une solution de maintenance prédictive. « Nos clients sont soucieux de la santé des équipements stratégiques, là où aucune panne n'est permise », souligne Arnaud Simon, responsable du bureau d'études et de l'Innovation chez SOGEMA.

Par exemple, chez un client de l'industrie du machinisme agricole, une presse a subi une panne du refroidissement du circuit hydraulique. La température est montée jusqu'à 90°C, et la sonde de température n'était plus branchée. Les joints des composants du circuit hydraulique ont cuit, provoquant de mauvais fonctionnements, des fuites et des casses à répétition... Chez des clients de l'industrie sidérurgique, ce sont les pollutions liquides sur les échangeurs qui posent de sérieux problèmes.

Une solution de maintenance prédictive réduisant les temps d'arrêt et les coûts de maintenance

Pour répondre au besoin croissant de suivre le bon fonctionnement des équipements et pour attirer de nouveaux clients, SOGEMA Services

a lancé Sogebox. Cette solution d'industrie 4.0 permet d'optimiser les interventions de maintenance prédictive sur les circuits hydrauliques des équipements en surveillant en temps réel la qualité de l'huile, l'état du filtre, la teneur en eau et la température.

Dans le cadre d'un partenariat "gagnant-gagnant", SOGEMA Services et le département IoT de Parker ont travaillé ensemble sur le projet Sogebox. Il s'agit d'un coffret électrique (400x200 mm) portable équipé de plusieurs éléments permettant d'effectuer le contrôle



de circuits hydrauliques sur site ou à distance. La Sogebox comporte un contrôleur IQAN, un modem 4G LTE, WIFI, une alimentation (220 volts ou 24 volts pour les interventions sur les installations mobiles), un capteur de particules connecté à l'équipement à contrôler et différents capteurs dont le technicien de maintenance a besoin : capteur de pression, sondes de température (sur l'équipement et sur le coffret afin d'établir des comparaisons). La Sogebox est aussi en mesure de transmettre des valeurs et de communiquer via un réseau 4G, WIFI et peut envoyer des alertes SMS ou email en temps réel et transmettre les mesures en direct sur le cloud IQANConnect.

Les avantages de Sogebox pour les clients de SOGEMA Services sont nombreux. Cette solution d'Industrie 4.0 leur permet de détecter les premiers signes d'un problème afin de réduire les pannes et par conséquent de limiter les arrêts de production. Cette remontée d'information aide également les clients de SOGEMA Services à améliorer considérablement leur Maintenance Préventive. De plus, la Sogebox permet d'informer au moment opportun les collaborateurs « clés » pour intervenir sur site, d'établir des historiques précis du comportement de l'installation (sur site ou à distance), de la suivre en temps réel, d'améliorer la disponibilité de la machine et son TRS. Les indicateurs obtenus aident les équipes à améliorer leurs plans d'interventions et à mieux prévoir le remplacement des composants.

Une solution dotée de composants Parker pour obtenir des informations sur les machines en temps réel.

Sogebox apporte une valeur ajoutée pour les clients de SOGEMA et leurs retours d'expérience témoignent de ses nombreux avantages. Le client dans le machinisme agricole utilise aujourd'hui la Sogebox pour surveiller en temps réel sa presse, recevoir une alerte sur la montée anormale de température et éviter ainsi de coûteux arrêts de production.



Un autre client dans la sidérurgie utilise quant à lui la Sogebox pour éviter des problèmes de pollution liquide sur un échangeur eau / huile.

“ En nous prévenant dès le début d'une pollution de notre centrale hydraulique, la Sogebox nous a permis d'éviter une perte de 17 200 € d'huile neuve, à laquelle se seraient ajoutés les coûts de la dépose et de la pose des composants pour la dépollution des circuits. ”

Un client utilisateur de la Sogebox dans l'industrie sidérurgique.