

Machines tournantes

Avec le Big Data et l'IOT, gardez un œil sur vos machines

Avec l'émergence du traitement de données en masse (Big Data), de l'Internet des objets (IOT) et du Cloud, la surveillance à distance de structures ou de machines devient de plus en plus accessible. L'offre HUMS se propose de soutenir les industriels sur tous les aspects du processus.

«Hums» pourrait être l'onomatopée qu'accompagne la moue dubitative de l'exploitant d'une machine découvrant, un peu tard, que son équipement présente quelques défaillances ayant pénalisé le process de production. Au contraire, cet acronyme désigne une nouvelle offre du Cetim : Health and Usage Monitoring Systems. Une offre dédiée à la surveillance de machines et de structures en cours d'exploitation afin de mieux connaître ses sollicitations et, par exemple, de mettre en place un plan de maintenance prédictive efficace ou d'estimer sa durée de vie résiduelle.

De nouveaux services

HUMS vise ainsi à répondre aux fortes attentes des industriels en matière de Big Data et de machines connectées.

«L'IOT est une brique technologique importante de l'industrie du futur. Les demandes sur ces sujets se font pressantes de la part de tous les industriels, de la TPE aux grands groupes», souligne Céline Cammarata, responsable commercial au Cetim. Leur objectif: accompagner les machines d'offres de services inédites comme des garanties de performance, de disponibilité ou de durée de vie.

Pour s'engager sur cette voie, le constructeur doit collecter des données liées aux conditions de fonctionnement de sa machine. Il lui faut donc déterminer l'architecture de surveillance, les



L'offre HUMS est dédiée à la surveillance de machines et de structures, notamment dans l'énergie.

paramètres à surveiller, définir ou développer les capteurs à mettre en place, établir le mode de rapatriement et de sauvegarde des données acquises, et déployer les logiciels adaptés à l'analyse de ces données. L'offre HUMS se propose d'intervenir sur quelques-uns ou sur l'ensemble de ces aspects. «Certains industriels déjà bien avancés dans leur projet auront besoin de notre soutien seulement sur certaines problématiques. Mais nos savoir-faire nous permettent de répondre à tous les sujets concernant la mise en place d'une solution de surveillance à distance des machines, depuis le choix du capteur jusqu'au traitement des données», explique Céline Cammarata.

Des partenaires en réseau

HUMS intègre d'autres atouts. Le Cetim dispose notamment d'une importante expertise dans le développement d'applications pour le traitement et l'interprétation des données. L'hébergement de l'appliquetif et la sauvegarde des données sur le Cloud sont assurés via les partenaires du Cetim ou ceux retenus par l'industriel.

Une surveillance d'équipements à distance efficace passe également par le choix de capteurs et d'instruments adaptés. Selon la machine ou la structure concernée, une grande variété de solutions peut être envisagée, du simple capteur

de vibration jusqu'à un système contrôle non destructif (CND) robotisé. «Nous pouvons proposer des capteurs standards du marché ou concevoir des capteurs sur-mesure, de faibles coûts, et de faible consommation. Nous tenons compte, dès le départ du projet, du rapport Coût/Cible exprimé par l'industriel. Ce coût nous orientera vers la solution finale», explique Céline Cammarata. Pratiquement tous les secteurs industriels sont potentiellement concernés par cette nouvelle offre et en particulier les acteurs de l'énergie et des transports. ■ YB

Contact : Céline Cammarata
03 44 67 36 82 – sqr@cetim.fr