

# IoT : Kone élève sa maintenance prédictive avec IBM Watson

Il y a un an Kone et IBM annonçaient un partenariat mondial dans le domaine de l'Internet des objets (IoT). Les deux parties avaient alors pour ambition d'équiper les ascenseurs de capteurs et de transmettre les données à l'analyse de Watson d'IBM et renvoyer des recommandations ou des alertes pour prévenir les pannes. Depuis un an, les différentes équipes ont bien travaillé sur l'intégration, les tests, l'implémentation, au point de faire dire à Alain Piguet, directeur marketing et expérience client, que « *aujourd'hui, nous sommes en phase d'industrialisation* ».

## **Une boîte connectée enregistrant 200 paramètres**

Et cette séquence n'est pas une mince affaire. La France compte environ 530 000 ascenseurs dont la moitié revendique plus de 50 ans d'existence. La réglementation depuis 2003 impose un passage toutes les 6 semaines par un technicien de maintenance. Outre son métier d'installateur d'ascenseur et de remontées mécaniques, Kone dispose d'une activité de maintenance pour ses produits, mais aussi pour la concurrence. L'idée du partenariat avec IBM est née d'une réflexion sur les retours clients après une panne. « *La panne est mal vécue* », assure Patrick Renou, directeur des services chez Kone. Qui ajoute que « *la maintenance prédictive doit être capable d'écouter et de comprendre les signaux faibles pour anticiper les pannes et les corriger avant qu'elles ne surviennent* ».

Concrètement l'industrialisation consiste d'abord par l'équipement d'un boîtier sur le toit de l'ascenseur. Cette boîte, de la taille d'une petite box Internet, est capable de prendre plusieurs mesures : vitesse, température, vibration, ouverture de porte, bruit, etc. « *Au total, 200 paramètres sont relevés grâce à ce boîtier, soit 15 000 données par jour* », précise Patrick Renou. Les informations sont transmises par le réseau cellulaire, le boîtier est équipé d'une carte SIM, mais nous n'avons pas réussi à obtenir le nom de l'opérateur choisi en France. Les données sont stockées dans le Cloud d'IBM et traitées par l'informatique cognitive de Watson.

## **Techniciens formés et surcoût des contrats de maintenance**

Pour Christian Comtat, responsable de l'activité Industrie, Travel & Transportation chez IBM France, « *le plus gros travail a été d'intégrer les données métiers de Kone au sein de Watson. Parmi elles, il y a les documentations des équipements y compris pour les plus âgés d'entre eux. Il y a des informations importantes qui nécessitent de l'analyse en temps réel et d'autres moins importantes que nous avons versés dans un data lake* ». Watson apporte son expertise de traitement de la donnée en intégrant des éléments extérieurs (comme les données météorologiques par exemple). Pour la voie de retour, il y a plusieurs scénarios. Si l'alerte est urgente, le technicien reçoit alors sur son PDA un ordre de service pour intervenir. Si l'alerte est moins urgente, le technicien peut planifier une intervention.

La maintenance prédictive via Watson s'accompagne d'une formation des techniciens. « *Il s'agit d'un*

*reporting spécifique. Au début les techniciens ayant testé la solution étaient perplexes, puis ils ont réussi à trouver la panne du 1<sup>er</sup> coup grâce à cette aide. Cela a accéléré la mise en œuvre », constate Cédric de la Chapelle, directeur commercial service maintenance. Il précise que l'arrivée de la maintenance prédictive va changer le métier du technicien qui va à avoir une démarche plus orientée client. Car in fine, ce partenariat doit aboutir à la création de nouveaux services à destination des clients. Kone réfléchit encore sur la facturation du service de maintenance prédictive. Des tests ont déjà été réalisés auprès de clients avec un surcoût du contrat de maintenance, sans pour autant donner un ordre de grandeur de ce surcoût. « Il y a une attente des clients, professionnels de l'immobilier ou les syndicats de copropriétaires pour avoir un service de maintenance sur mesure. Le surcoût sur le contrat se justifie par la valeur ajoutée du service », tempère Cédric de la Chapelle en ajoutant, « d'autres types de facturation sont à l'étude ». A suivre...*

**A lire aussi :**

[Microsoft et Schneider Electric électrisent la transformation numérique](#)

[L'IoT se glisse dans le fret ferroviaire de Danone](#)

**Crédit Photo : Kone**