

Utiliser l'IA pour dépasser le cycle « entretien, réparation, restauration » et obtenir des services collectifs plus résilients

Découvrez comment les nouvelles technologies aident à entretenir les équipements, optimiser les performances et éviter les pannes

Par Terry Saunders



Les services collectifs sont un des moteurs de notre monde. En temps normal, entretenir ces infrastructures vitales constitue déjà un exercice d'équilibre permanent et délicat. Mais dans des circonstances extraordinaires, la pression sur ces services peut être écrasante. Le nouveau maître mot est résilience, et cette résilience implique d'adopter des technologies basées sur l'IA pour mieux garantir la fiabilité des équipements, réduire les coûts et améliorer les décisions.

Utiliser l'IA pour étendre les opérations avec des actions préventives, prédictives et prescriptives

Historiquement, les entreprises de services collectifs ont toujours utilisé une approche en trois volets pour leurs opérations : entretien, réparation et restauration. Pour prendre des décisions critiques, elles se sont appuyées sur les informations historiques, les données météorologiques existantes et une connaissance générale de leur zone d'intervention. Aujourd'hui, les nouvelles technologies – telles que les satellites à haute résolution, l'imagerie aérienne et l'IA – peuvent accroître de façon importante l'efficacité opérationnelle. Elles permettent aux entreprises d'agir de façon préventive, prédictive et prescriptive, et ainsi de prendre des mesures cruciales pour entretenir les équipements, optimiser les performances et éviter les pannes.

20 %

Réduisez les coûts de 15 à 20 %, augmentez de 20 % la disponibilité de vos actifs et prolongez leur durée de vie de plusieurs années.

Prenons l'exemple de la gestion de la végétation. Le budget d'une entreprise est rarement suffisant pour lui permettre de gérer la végétation dans toute sa zone d'intervention. Elle doit décider l'allocation des ressources disponibles limitées de manière à limiter les risques et en fonction de l'impact de traiter une région plutôt qu'une autre, ou différer purement et simplement cet entretien. Le meilleur moyen de prendre ces décisions critiques est de disposer d'informations globales concernant la végétation de toute la zone d'intervention, ainsi que d'un outil permettant d'agréger et gérer ces informations. Vous pouvez alors repenser votre approche opérationnelle.

De l'entretien à la prévention

Les lignes à haute tension et les arbres – ou quoi que ce soit qui pousse à proximité – ne font pas bon ménage. Cette cohabitation entre des millions de kilomètres de câbles et 300 000 types de végétaux impose une vigilance constante. Mais il est souvent difficile de savoir où la végétation empiète sur la zone de passage des lignes et à quel moment sa taille présentera un risque. Pour limiter et éviter les problèmes, les entreprises de distribution d'électricité peuvent utiliser des technologies pour cartographier les zones d'empiètement, évaluer les risques et mandater des équipes pour intervenir.

De la réparation à la prévision

Il y aura toujours des réparations à faire, mais il y existe une différence entre la maintenance planifiée des actifs vieillissants et la maintenance imprévue rendue nécessaire par les intempéries ou d'autres causes environnementales. Les entreprises de services collectifs peuvent simplifier la première grâce à la maintenance prédictive. Elle peut à elle seule réduire les coûts de 15 à 20 %, vous aider à augmenter de 20 % la disponibilité de vos actifs et prolonger de plusieurs années leur durée de vie. Pour ce qui est de la seconde, les entreprises peuvent utiliser les données météorologiques et des capacités prédictives pour mieux comprendre où la tempête est le plus susceptible de faire des dégâts. Les équipes et compétences appropriées

Si vous êtes actuellement confronté des problèmes métier urgents, nous vous invitons à en parler avec l'un de nos spécialistes de votre secteur d'activité. Nous sommes là pour vous aider.

Planifier dès maintenant un entretien



Pour ce qui est des événements imprévus, les entreprises de services collectifs peuvent utiliser les données météorologiques et des fonctionnalités prédictives pour mieux comprendre où la tempête est le plus susceptible de faire des dégâts.

peuvent alors se préparer à se rendre sur les lieux. Elles sont ainsi prêtes à réagir plus rapidement, ce qui améliore le délai de rétablissement du service.

Du rétablissement à la prescription

Il est crucial de rétablir le service, surtout pour les hôpitaux, la police, les pompiers, les entités commerciales et les grandes subdivisions. Les circuits vitaux qui les alimentent doivent être évalués et réparés en premier pour un impact maximum. Par exemple, des applications mobiles équipées d'une assistance à distance et fournissant des conseils basés sur l'IA peuvent aider les équipes à rétablir plus vite le service.

Utiliser l'information pour rendre les flux de travail opérationnels plus intelligents

La pression est forte sur les entreprises pour qu'elles offrent de meilleurs services à moindre coût. Désormais, elles peuvent utiliser des technologies avancées pour obtenir des informations. Lorsque celles-ci sont réinjectées dans les workflows opérationnels et traduites en ordres d'intervention, pièces de rechange et ajustements des équipes, les entreprises peuvent maîtriser les coûts et améliorer l'expérience client et la sécurité. Elles n'ont jamais disposé d'informations de ce type auparavant, et elles n'en ont jamais eu autant besoin qu'aujourd'hui. C'est grâce à elles qu'elles pourront devenir plus performantes.

Si vous souhaitez en savoir plus, assistez à notre webinaire consacré à la manière de [favoriser l'innovation dans le secteur des services collectifs](#). Il aborde les moyens de réduire les coûts d'exploitation, d'attirer et de conserver des talents, d'améliorer les relations avec les clients et de renforcer la sécurité du personnel. Vous pouvez aussi découvrir plus en détail les services IBM pour [des processus connectés intelligents](#) et nos solutions de [gestion des performances des actifs](#) et de [gestion de la végétation](#).

Garantir un fonctionnement efficient et fiable des équipements

Les informations issues des actifs connectés et des sources de données inexploitées sont cruciales pour comprendre les actions préventives, prédictives et prescriptives qui sont nécessaires pour entretenir les équipements, optimiser leurs performances et éviter les pannes. Heureusement, IBM possède la combinaison indispensable de logiciels, de services et de savoir-faire sectoriel qui permet de créer des flux de travail intelligents capables de s'adapter à des conditions qui évoluent rapidement. Où que vous en soyez dans votre parcours digital, vous trouverez en IBM un partenaire qui vous fournira les services de conseil et les informations basés sur l'IA dont vous avez besoin pour rendre vos processus opérationnels plus résilients. Nous vous invitons à [discuter avec l'un de nos spécialistes de votre secteur d'activité](#).



À propos de l'auteur

Terry Saunders est responsable international du secteur des services collectifs chez IBM. Dans ce rôle, il est spécialisé dans la production, la transmission et la distribution d'électricité, de gaz et d'eau, et il aide nos clients à résoudre leurs problèmes métier. Collaborant avec différentes équipes internationales, Terry aide aussi à gérer la stratégie et l'orientation de notre gamme de produits destinés au secteur des services collectifs. Il travaille avec les équipes chargées de l'architecture de conception de produits et avec le groupe responsable du développement et de l'assistance pour garantir la qualité des produits et la satisfaction de nos clients. Parallèlement, Terry gère la stratégie et l'orientation de notre solution Maximo for Utilities Industry afin d'aligner nos produits et nos services pour soutenir Intelligent Utility Network (Smart Grid). Auparavant, il a été responsable du développement de produits de la gamme Maximo for Utilities. Avant de rejoindre IBM, il a également occupé différents postes dans le marketing et les produits. Terry possède un Master of Science de l'université de Boston.

Source : « IDC Manufacturing Insights: Transforming Asset Management at the Edge », Reid Paquin, IDC, avril 2019, <https://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=US44976019>



Compagnie IBM France
17 avenue de l'Europe
92275 Bois-Colombes Cedex

La page d'accueil d'IBM est accessible à l'adresse suivante :
ibm.com

IBM, le logo IBM, ibm.com et Watson sont des marques d'International Business Machines aux États-Unis et/ou dans certains autres pays. Les autres noms de produits et de services peuvent être des marques d'IBM ou d'autres sociétés. La liste actualisée de toutes les marques d'IBM est disponible sur la page Web « Copyright and trademark information » à l'adresse suivante : ibm.com/legal/us/en/copytrade.shtml

Le présent document contient des informations qui étaient en vigueur et valides à la date de la première publication, et qu'IBM peut mettre à jour à tout moment. Les offres mentionnées dans le présent document ne sont pas toutes disponibles dans tous les pays où IBM est présent.

LES INFORMATIONS DU PRÉSENT DOCUMENT SONT FOURNIES « EN L'ÉTAT » ET SANS GARANTIE EXPLICITE OU IMPLICITE D'AUCUNE SORTIE. IBM DÉCLINE NOTAMMENT TOUTE RESPONSABILITÉ RELATIVE À CES INFORMATIONS EN CAS DE CONTREFAÇON AINSI QU'EN CAS DE DÉFAUT D'APTITUDE À L'EXÉCUTION D'UN TRAVAIL DONNÉ.

Les produits IBM sont garantis conformément aux dispositions des contrats qui régissent leur utilisation.

© Copyright IBM Corporation 2020