MAGAZINE # 282

Workplace

ÉVÉNEMENT
Workspace Expo, Salon des Achats
Des rendez-vous à ne pas manquer !
P.16

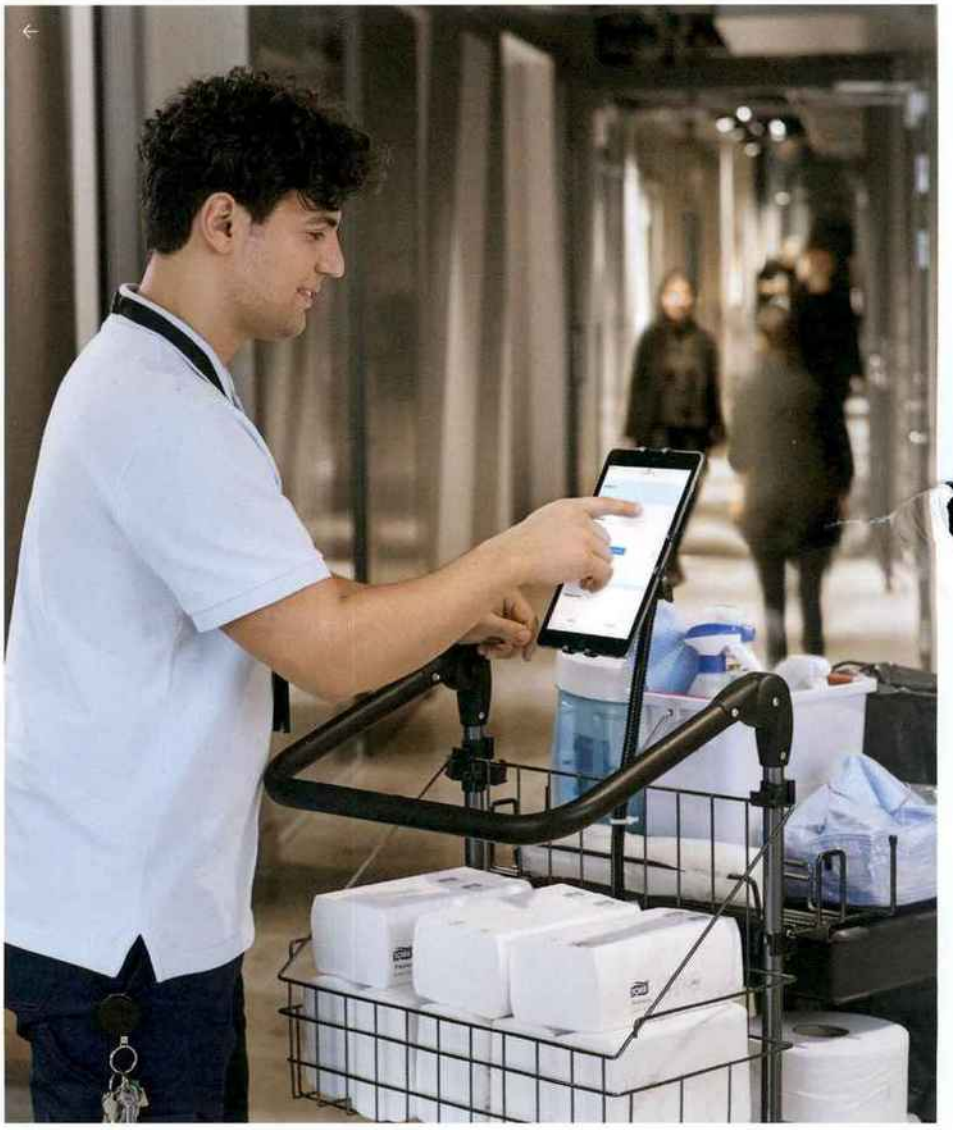
IMMOBILIER & EXPLOITATION
Dans le costume d'un BIM manager
Rencontre avec Daphné Dureisseix de Vinci Construction France
P.56

PORTFOLIO
Bjorg, Bonneterre et Compagnie
Une ruche en ébullition
P.62

MAGAZINE DE L'ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL | IMMOBILIER, ACHATS, SERVICES

MARS-AVRIL 2019

Dossier
PROPRETÉ CONNECTÉE
Une histoire à inventer
P.33



Portrait
Luc Monteil, Bolloré
P.22

Tous droits réservés à l'éditeur

DOSSIER

EXPERTS, MÉTHODOLOGIE,
RETOURS D'EXPÉRIENCE, POINTS DE VUE,
CAS CONCRETS...

Tous droits réservés à l'éditeur

CONTEXTE

Tout se connecte

On entend de plus en plus parler de propreté connectée, mais qu'en est-il sur le terrain ? Déjà, les solutions de gestion à distance sont déployées sur sites, avec, par exemple, des chariots de nettoyage, balayeuses et autolaveuses connectées. Depuis quelques années, on voit aussi se multiplier les robots, et le phénomène n'a pas fini de faire parler de lui (lire aussi p.42). En parallèle, les sanitaires font aussi leur révolution digitale avec les bornes de vote pour estimer le niveau de satisfaction des usagers, voire faire remonter un incident en cas de besoin, ou encore les distributeurs connectés de papier-toilette et d'essuie-mains, pour éviter les ruptures de consommables. On trouve même des toilettes qui comptent le nombre d'utilisateurs de façon à mieux dimensionner la prestation de propreté à y appliquer.

Un modèle qui se cherche encore

Si ces innovations ont pour but de gagner en qualité de prestation, en pertinence grâce à une intervention au plus près des besoins, mais aussi en efficacité en matière de reporting et de contrôle en temps réel, elles restent encore assez peu déployées dans les immeubles de bureaux. Les donneurs d'ordres ne sachant pas pour l'heure si les investissements induits créeront suffisamment de valeur. La propreté connectée n'en est donc qu'à ses débuts mais devrait vite se développer si les acteurs réussissent à trouver un modèle économique pérenne.

Dossier réalisé par Charles Knappek

POUR EN SAVOIR PLUS

Feuilleter l'étude de la FEP *« La transition numérique dans le secteur de la propreté »* téléchargeable en ligne www.monde-proprete.com

Lire ou relire notre article *« La propreté se repense »* paru dans le n°276 à retrouver dans notre rubrique Archives www.workplacemagazine.fr

Propreté connectée : une histoire à inventer

Technologie La propreté connectée est encore loin d'être généralisée dans le tertiaire. Si la technologie existe, les entreprises spécialisées étudient de près le ratio coût/avantage avant de se lancer. Sur le terrain, les objets connectés servent surtout à assurer le suivi des prestations de nettoyage.

La propreté connectée ? Oui, mais pas à n'importe quel prix ni à n'importe quelle condition. Voilà grosso modo ce que répondent les entreprises spécialisées dans le nettoyage ou le facility management. Il faut dire que dans cette activité caractérisée par sa forte dimension humaine, l'immixtion de la technologie ne relève pas toujours de l'évidence. Outre les enjeux sociaux que soulève l'apparition de machines capables d'effectuer certaines tâches complexes – la propreté connectée constitue-t-elle une menace pour des milliers de travailleurs ? –, c'est aussi, plus prosaïquement, à un enjeu de

Tous droits réservés à l'éditeur

01
Le secteur de la propreté n'échappe pas à la vague de digitalisation. Chariots de nettoyage, essuie-mains, poubelles, balayeuses et autolaveuses : les équipements se connectent permettant des remontées d'information en temps réel et de mieux dimensionner les prestations.

pertinence que se confrontent les acteurs. De la machine connectée apportant une réelle plus-value au simple gadget, la frontière peut s'avérer mince... Connecter un distributeur automatique de savon pour savoir en temps réel quand le réapprovisionner ou tenir compte des flux dans un bâtiment pour ajuster le nettoyage constitue certes un progrès... à condition que les investissements induits créent suffisamment de valeur. « *Ces objets connectés ont un coût, il faut regarder de près le retour sur investissement en termes d'amélioration de la qualité de service ou d'optimisation du déplacement des équipes,* explique Antoine Terrasson, responsable marketing France chez Rentokil Initial. *Ce bénéfice varie selon les acteurs ou la configuration des lieux. C'est intéressant de connecter des sanitaires quand une personne dédiée à l'entretien est présente toute la journée sur site et peut intervenir rapidement, ça ne l'est pas si elle n'intervient de toute façon qu'en fin de journée.* » La problématique est encore plus vraie pour les acteurs régionaux du nettoyage. Clinitex, basé dans le Nord, utilise encore peu les outils connectés. « *On ne peut pas doubler le prix d'une prestation au seul motif que l'on connecte un consommable,* rappelle Stéphane Beuve, directeur commercial Île-de-France chez Clinitex. *L'échelle est importante. Ce genre de technologie devient pertinent quand vous devez gérer un parc de plusieurs centaines de sanitaires.* »

> « Outre les enjeux sociaux que soulève l'apparition de machines capables d'effectuer certaines tâches complexes, c'est aussi, plus prosaïquement, à un enjeu de pertinence que se confrontent les acteurs. »

À ce premier écueil s'en ajoute un autre : quand bien même une innovation cocherait toutes les cases de la rentabilité, l'entreprise de nettoyage, qui ne possède pas elle-même la technologie, doit s'assurer que son prestataire a les reins suffisamment solides pour répondre à des demandes à grande échelle. « *Une entreprise qui développe une nouvelle technologie n'est pas toujours structurée pour la phase commerciale,* rappelle Marie Calautti, directrice des achats chez GSF. *Nous devons*

Tous droits réservés à l'éditeur

SUIVRE À LA TRACE LES PRESTATIONS

Le chariot de nettoyage d'Elfinfo est équipé d'un smartphone sur lequel est installée l'application eChariot. À mesure qu'ils accomplissent les prestations, les agents de propreté les valident sur l'outil. Les informations sont envoyées en temps réel.

PASSER AU ROUGE

Le distributeur Tork Matic sans contact donne automatiquement la juste quantité d'essuie-mains papiers, ce qui limite le gaspillage, réduit les déchets et la maintenance. Un voyant vert passe au rouge lorsqu'il est presque vide. Connecté au système Easy Cube, il peut alors générer une alerte.

faire en sorte de l'accompagner si elle en a besoin, par exemple en l'aidant à trouver un fournisseur. Quand c'est impossible, nous reportons l'utilisation de sa technologie en attendant qu'elle soit opérationnelle ou qu'elle ait trouvé le moyen d'être rentable. » De grandes entreprises peinent d'ailleurs, elles aussi, à trouver le juste équilibre. À l'instar de ce distributeur de savon connecté conçu par un leader britannique du marché de la propreté. Son prototype testé en 2012 par GSF à l'aéroport Lyon-Saint-Exupéry donnait en temps réel le niveau de consommation et disposait d'un seuil d'alerte pour éviter le défaut d'approvisionnement... Il attend toujours d'être commercialisé. « *Le modèle n'est pas économiquement viable,* résume Marie Calautti. *Il y a des capteurs, un système de communication, de connexion. Tout cela doit pouvoir être absorbé par le prestataire, qui, derrière, facture à son client.* » Si la technologie existe, elle ne trouve donc pas toujours le bon débouché. Rentokil Initial déploie lui aussi un savonnier connecté sur ses marchés britannique, néerlandais et coréen, mais ne prévoit pas de l'étendre, pour le moment, à la France.

Les acteurs poursuivent leurs recherches. Chez Vinci Facilities, la propreté représente la plus grosse famille d'achats, environ 50 M€ par an *via* un pool de sous-traitants avec lesquels l'entreprise s'efforce de monter de *« véritables partenariats »*, selon Vanessa Le Maux, directrice des achats chez Vinci Facilities. « *Nous sous-traitons environ 60 % de nos achats. L'idée est d'embarquer avec nous nos prestataires,* précise-t-elle. *Quand on est chez le client, il faut que les bonnes idées profitent à tout le monde.* » Parmi les partenaires de Vinci Facilities, GSF s'est doté en février 2016 d'un « GSF Lab », qui examine environ 140 innovations par an. « *Nous regardons ce qui se passe sur les salons, nous échangeons avec nos fournisseurs, nous sommes en veille permanente* », détaille Marie Calautti.

> « La propreté connectée n'en est qu'à ses débuts. Elle participe à un processus plus large d'amélioration de la qualité de vie au travail, considérée comme l'enjeu principal au sein des entreprises. »

← Tork propose la solution EasyCube pour un nettoyage basé sur les données. Des informations remontent en temps réel et permettent au personnel de savoir où, quand et quels sont les besoins et d'y répondre.

Cubes connectés

À défaut de pouvoir utiliser de manière fiable, ou rentable, les données collectées dans un bâtiment, les entreprises de nettoyage et de FM déploient déjà des systèmes de cubes connectés géolocalisables installés dans les bureaux ou les salles de réunion. L'occupant sélectionne l'une des faces du cube pour signaler un besoin paramétré au préalable (demande de nettoyage, réapprovisionnement de consommables, etc.). Axible, avec le Qub, équipe notamment Derichebourg, qui a développé son offre « Derichebourg on demand », et GSF, tandis que Tork commercialise pour sa part l'Easycube, sur un concept similaire.

Cette technologie offre un bon compromis entre le nettoyage traditionnel, organisé selon un rythme précis de passages ne tenant pas compte de

Tous droits réservés à l'éditeur

LES POUBELLES SE CONNECTENT

Poubelles, distributeurs de papiers ou d'essuie-mains connectés fournissent des informations en temps réel pour anticiper les besoins de nettoyage et de réapprovisionnement. Pratique, la poubelle R3D3 envoie par exemple un mail lorsqu'elle est pleine.

50

... milliards d'objets seront connectés à Internet en 2020 (selon Cisco, The internet of Things, Cisco visualization)

LES LIEUX CRUCIAUX

Parmi les lieux qui cristallisent le plus d'attente en matière d'hygiène et de propreté, on retrouve les toilettes et sanitaires, le coin cuisine, la cantine, le poste de travail et enfin, le matériel informatique.

diverses variables, et la propreté à l'usage basée sur une analyse fine du niveau d'utilisation de chaque pièce. Dans le cadre d'une prestation classique, on nettoie tout, à intervalles réguliers, même quand ce n'est pas nécessaire. Dans la propreté à l'usage, on ne nettoie que ce qui a besoin de l'être car on sait que telle pièce a été occupée à telle heure par tant de personnes. En pratique, le nettoyage à l'usage n'en est encore qu'aux phases de tests. Si Vinci Facilities a publié un guide de bonnes pratiques, le concept même varie en fonction des clients finaux. « *Tous les prestataires n'ont pas la même conception de l'usage* », souligne Vanessa Le Maux. L'installation de capteurs semble le meilleur moyen de collecter les données d'un bâtiment en vue de sa bonne gestion. Dans une logique d'amélioration et d'efficacité des services de propreté, Vinci Facilities s'est associé au printemps 2018 à la start-up GreenMe, dont le cube capteur est capable de mesurer en temps réel six paramètres relatifs au confort, à l'énergie et à la santé dans les espaces : bruit, luminosité, température, humidité, qualité de l'air et satisfaction. Posés dans les bureaux, les cubes sont autonomes sur le plan énergétique et envoient les données collectées dans le cloud. Les données sont

Vinci Facilities s'est associé à la start-up GreenMe, dont le cube est capable de mesurer en temps réel divers paramètres relatifs au confort, à l'énergie et à la santé dans les espaces (bruit, luminosité, température, humidité, qualité de l'air...).

ensuite analysées par un technicien qui fait intervenir une personne en cas de besoin. GreenMe dispose par exemple de capteurs sonores : une grande durée entre deux captations sonores indique qu'une pièce est sous-utilisée et qu'on peut en conséquence réduire la fréquence de passage. Il n'est pas dit, cependant, que les collaborateurs d'une entreprise acceptent facilement la présence d'un capteur de son pendant leurs réunions professionnelles... Pour l'heure, Vinci Facilities expérimente la solution dans les locaux du Conseil régional de l'Occitanie, en partenariat avec le groupe Nicollin. « *Tout change dans ce nouveau contexte, y compris la manière de mesurer la qualité de la prestation*, décrypte Vanessa Le Maux. *Comme on est sur une intervention demandée, ou anticipée, on aura tendance à mesurer la satisfaction du client final. Dans le même temps, nous mettons en place des hospitality managers chargés de recueillir l'avis des occupants tout en animant le site.* »

Suivi des prestations

La technologie connectée permet aussi d'améliorer le suivi des prestations de nettoyage. Les toulousains de Sigfox, premier réseau mondial d'objets connectés utilisant les technologies de communication à basse consommation et à longue distance, proposent par exemple l'installation d'un réseau de capteurs indépendants des réseaux de communication du client. Le système LoRaWAN développé par Semtech repose sur le même principe. Des boutons de présence sont positionnés à l'entrée de chaque pièce du site : l'agent les badge à l'entrée et à la sortie, ce qui permet de certifier la bonne exécution de la prestation. Avantage de la formule : les capteurs ont une autonomie de deux ans en moyenne et transmettent des informations basiques, donc peu volumineuses. Dans ce contexte, les objets connectés restent encore largement cantonnés à des usages de reporting et de contrôle. « *La technologie est surtout demandée pour ces questions de traçabilité et de contrôle de présence* », confirme Stéphane Beuve, chez Clinitex. « *Cet usage-là est complètement entré dans les mœurs et très apprécié des entreprises* », ajoute Laurent Prulière, directeur recherche et développement chez GSF. Le groupe propose à ses clients la GSF Box, outil de traçabilité et de reporting pour une gestion interactive des prestations.

D'autres usages devraient suivre rapidement. La propreté connectée n'en est qu'à ses débuts et elle participe a un processus plus large d'amélioration de la qualité de vie au travail, considérée comme l'enjeu principal au sein des entreprises. « *C'est ce que nous disent nos clients quand nous allons les voir pour organiser des journées innovation*, souligne Marie Calautti. *Les robots et les objets connectés doivent être mis au service des collaborateurs et les aider à monter en compétence.* » Reste à trouver le modèle économique adéquat. Les acteurs de la propreté et de l'innovation s'y emploient. ✖

Tous droits réservés à l'éditeur