

Solution de monitoring de l'exploitation dans les hôtels du Groupe AccorInvest

kerlink
communication is everything

“La solution SMATI dans sa brique eau & énergie nous apporte maintenant une 1ère réponse à l'évolution des métiers. Les équipes sont déjà en train de penser aux différents algorithmes que nous allons pouvoir ajouter sur ces données afin d'agir toujours plus vite dans l'intérêt de nos clients et de la réduction de notre empreinte carbone”

Arnaud Patat, Senior Vice President Digital, Construction & Innovation AccorInvest

Enjeux et objectifs

Né de la vente par Accorhotels de ses activités immobilières, AccorInvest est aujourd'hui un des leaders européens de l'immobilier hôtelier. Il agit en tant qu'investisseur, propriétaire et exploitant hôtelier avec un parc de 885 hôtels repartis dans 26 pays.

Le projet entre AccorInvest, HXperience et Kerlink est né de la réflexion générale du groupe sur la réduction de son empreinte carbone et des initiatives du plan “bas Carbone” lancées sur ses actifs immobiliers dès 2016.

Comprendre & agir pour réduire l'empreinte carbone des hôtels et optimiser leur exploitation

Pour AccorInvest il y a tout d'abord un enjeu de développement durable et économique.

AccorInvest a en effet identifié que le poste eau et énergie représentait plus de la moitié des 17 kg moyen de CO2 produits chaque jour par chambre disponible.

Pour réduire ses consommations, AccorInvest doit en premier lieu être capable de mesurer de façon détaillée et continue les différents paramètres d'exploitation, ce que les objets connectés rendent aujourd'hui techniquement et économiquement possible. La digitalisation des hôtels doit donc permettre de mettre en place une solution de pilotage global de la performance et d'aide à la décision.

Garantir le confort, la qualité de service et anticiper l'évolution des besoins des clients dans les hôtels

La qualité de service pour les clients d'un hôtel, que ce soit au niveau sanitaire ou confort, est un enjeu majeur pour l'exploitant.

Le croisement des paramètres mesurés dans l'hôtel en temps réel avec les données d'exploitation doit permettre d'identifier rapidement des actions correctives et des leviers de création de valeur ayant pour objectif de toujours améliorer le niveau de service fourni au client.

Grâce à l'analyse de ces données AccorInvest pourra dans un deuxième temps adapter son métier d'hôtelier aux nouveaux besoins des clients. L'arrivée de l'Intelligence Artificielle va permettre également à l'hôtelier d'anticiper sur les éventuels problèmes techniques qui pourraient survenir au sein de l'hôtel ou encore de prédire certains usages afin de proposer des services plus personnalisés.

Transformer et valoriser des métiers d'exploitation et de maintenance dans l'hôtellerie

Enfin, la mise en place de ces nouvelles solutions technologiques innovantes contribue à la transformation des métiers de l'exploitation et la maintenance au sein des hôtels mettant ainsi beaucoup plus en valeur leurs fortes compétences métier. Ainsi, le fait de mettre à disposition les paramètres du bâtiment de façon aussi simple permet à chacun de se concentrer sur des activités à forte valeur ajoutée pour les clients, de retirer certaines actions répétitives et rébarbatives et de faciliter la prise de décisions.



Solution apportée

Dès 2016, AccorInvest s'est intéressé aux objets connectés appliqués au suivi des consommations d'eau et d'énergie.

Après un projet pilote réalisé avec Artelia et HXperience sur une vingtaine d'hôtels impliquant environ 600 capteurs, les équipes opérationnelles de maintenance d'AccorInvest ont lancé le déploiement permettant à chaque hôtel de suivre les consommations d'eau et d'énergie associées à chaque usage (hébergement, cuisine, spa, etc...) grâce à des indicateurs métier, et de suivre également l'ensemble des processus critiques de maintenance.

La solution déployée s'appuie sur un certain nombre d'objets connectés installés dans les hôtels qui permettent de collecter des données de consommation d'eau, gaz, électricité, et de suivre les températures de l'eau chaude sanitaire et des groupes froids ainsi que la qualité de l'air au sein de l'hôtel puis d'alerter immédiatement l'exploitant en cas de problème.

La solution se base sur la technologie LoRaWAN™ qui offre une communication sans fil en s'affranchissant de carte SIM et qui permet une liaison longue portée entre le capteur et la passerelle.

Placée à l'intérieur de l'hôtel, la passerelle de Kerlink – nommée Wirnet™ iFemtoCell – permet de déployer un réseau LoRaWAN™ qui couvre l'intégralité des capteurs déployés dans le bâtiment.

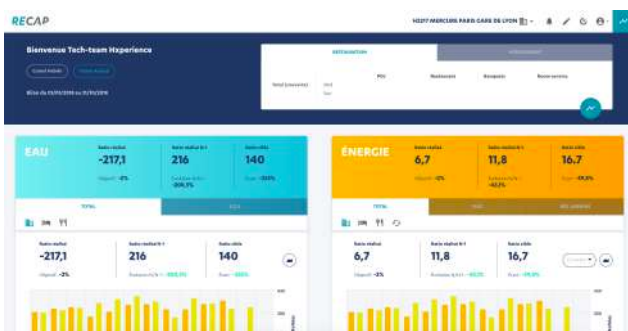
Cette solution permet une ouverture et une grande évolutivité, tout en garantissant une sécurité et une robustesse réseau inégalée.

L'ensemble des données émises par les différents objets connectés est ensuite recueilli au sein de la solution logicielle SMATI fournie par HXperience qui permet de collecter, traiter et analyser les données de chaque hôtel en temps réel.



Le réseau LoRaWAN™ est mis en place par le produit de Kerlink, la *Wirnet™ iFemtoCell*

Le croisement de ces informations avec les données d'activités de l'hôtel (nombre de nuitées, nombre de couverts etc..) permet de fournir des indicateurs métiers pertinents pour les managers d'hôtels et les équipes de maintenance sous forme de tableaux de bord synthétiques.



Tableaux de bord métier

Bénéfices

Le résultat de cette première étape de digitalisation des hôtels se mesure maintenant, non seulement, sur les consommations et donc l'empreinte carbone du groupe AccorInvest, mais aussi sur une meilleure qualité de service et de confort disponible pour le client avec un impact prometteur sur les équipes d'exploitation et maintenance.

Meilleure réactivité des équipes de maintenance et satisfaction client

Au-delà de la maîtrise des consommations, la solution mise en place permet aux équipes de maintenance de disposer d'un vrai outil de monitoring des équipements critiques de l'hôtel et ainsi de pouvoir détecter immédiatement des dysfonctionnements évitant des désagréments importants pour les clients de l'hôtel (dysfonctionnement eau chaude, problème de qualité d'air, détection de fuite d'eau etc..) ainsi que les pertes de chiffre d'affaires associées à l'insatisfaction client.

Baisse des consommations, amélioration des processus opérationnels et aide à la décision d'investissement

L'analyse fine des données de consommation par usage permet d'identifier les causes de surconsommations ou dysfonctionnements opérationnels et de les corriger. Elle permet également d'orienter les équipes vers les décisions de rénovations adéquates dans les établissements.

Retour sur investissement positif

Ce projet et les actions opérationnelles associées présentent un Taux de Retour sur Investissement supérieur à 40% grâce notamment à l'identification de problèmes qui étaient difficilement détectables auparavant, comme des fuites d'eau pouvant faire économiser jusqu'à 30 000€ par an à un hôtel,



des problèmes de fonctionnement des Centrales de Traitement de l'Air, ou encore des problèmes de process au sein d'un hôtel. La solution proposée par Artelia, Hxperience et Kerlink apporte maintenant une première réponse aux besoins métier d'AccorInvest, que ce soit en termes de réduction d'empreinte carbone, de disponibilité des équipes critiques ou de garantie de confort pour les clients des hôtels.

"AccorInvest a obtenu un résultat qui a su répondre à un niveau d'exigence métier très élevé. C'est une chaîne de solutions qui fonctionne et où chaque collaborateur d'AccorInvest trouvera une donnée fiable au quotidien" - **Arnaud Patat, Senior Vice President Digital, Construction & Innovation AccorInvest**

Prochaines Etapes

L'ambition d'AccorInvest est de poursuivre le déploiement et l'évolution de la solution dans son réseau d'hôtels.

Par ailleurs, AccorInvest s'appuie sur cette solution comme première action concrète de la transformation digitale du groupe.

L'outil d'analyse de données doit en effet permettre de guider l'investisseur et l'exploitant hôtelier dans leurs prises de décisions et leur permettre d'adapter leur savoir-faire à l'évolution des besoins des clients dès la phase de conception des bâtiments.

Les équipes AccorInvest réfléchissent avec Artelia à de nouveaux cas d'usage qu'ils souhaiteraient rajouter sur la solution SMATI ainsi qu'à l'ensemble des services prédictifs dont ils pourraient disposer grâce à l'utilisation des fonctionnalités d'Intelligence Artificielle disponibles au sein de SMATI.

4

Découvrir plus :

Hxperience : <https://www.hxperience.com>

Kerlink : <https://www.kerlink.fr>

Accorinvest : <http://www.accorinvest.com>
