



COMMUNIQUE DE PRESSE : IoT WORLD 2020 COVID-19 : Comment l'IoT peut préserver la santé des opérateurs sur chantier ?

Retour sur le cas d'usage de la R&D Bouygues Construction

Paris, le 24 septembre 2020. Dans le contexte épidémique actuel, outre les mesures sanitaires obligatoires sur les chantiers (port du masque, distanciation sociale...), La direction Recherche et Développement de Bouygues Construction a souhaité aller plus loin en matière de prévention pour comprendre dans quelle mesure des technologies digitales étaient susceptibles d'apporter un complément utile aux chantiers dans cette période. Elle a sollicité Omniscient, spécialisé dans l'optimisation des chantiers, pour développer une solution IoT innovante. Dans ce cadre, Omniscient s'est à nouveau appuyé sur la plateforme IoT de Kuzzle.

En partant du cas d'usage identifié par la R&D de Bouygues Construction, les équipes d'Omniscient ont opté pour une approche originale : mesurer en temps réel l'affluence par zone pour pouvoir agir rapidement en cas de dépassement et adapter l'organisation du chantier. La distanciation sociale est déjà assurée par le port du masque, les solutions technologiques existantes de mesure de la distance entre deux personnes n'apportent donc rien de plus. L'enjeu dans le cas présent est surtout de limiter ou réguler les regroupements de collaborateurs avec une approche reposant sur la prévention et peu intrusive au niveau des collaborateurs.

Cette nouvelle fonctionnalité est présentée les 23 et 24 septembre 2020 à Paris, Porte de Versailles à l'occasion du salon IoT World – MtoM & Objets Connectés.

Prévenir via les technologies de géolocalisation indoor

En pratique, Omniscient permet aux équipes du chantier de disposer de données clés anonymisées sur l'affluence des zones sur chantier, accessibles en temps réel depuis la plateforme et l'application grâce à des puces connectées installées sur les badges pris le matin par chaque compagnon. Ces puces communiquent sans fil en 2,4 GHz avec un réseau de balises amovibles connectées et autonomes installées au plafond de chaque zone, offrant ainsi une vision en temps réel du trafic et de l'affluence. Les badges ont une autonomie de l'ordre de 12 mois.

Les données anonymisées peuvent être utilisées de 3 façons complémentaires :

- **Mode préventif** : affichage des résultats en temps réel à l'entrée de chaque zone une tablette à titre préventif. Le principe de visualisation incite les compagnons à ne pas rentrer si le seuil maximal est atteint.
- **Mode réactif** : si le seuil est dépassé pendant quinze minutes, un superviseur est prévenu par mail ou sms et peut intervenir.
- **Mode analyse** : en quelques clics, le management du chantier et l'équipe hygiène et sécurité peuvent retrouver l'historique de l'affluence par zone et par jour dans un tableau de bord. Cela leur permet d'évaluer le bon respect des mesures et éventuellement procéder à des aménagements dans l'organisation ou les horaires (embauche le matin, créneau repas, etc.) pour supprimer les pics récurrents.



L'historisation permet aussi
d'apporter des éléments



factuels à des tiers sur le fonctionnement des mesures de distanciation mises en place.

Un développement en 5 semaines

Le challenge technique consistait à trouver une technologie capable de gérer les entrées et sorties de zones en temps-réel comme l'explique Nicolas Lemaire, cofondateur d'Omniscient. *« Le serveur reçoit en moyenne une localisation toutes les 1,3 secondes. Il faut donc compter en permanence le nombre de puces vues par zone. C'est là que les fonctionnalités de la plateforme Kuzzle IoT nous ont bien aidées. »*

La plateforme Kuzzle IoT permet de créer en un temps record des fonctionnalités backend particulièrement complexes. Les équipes du projet ont utilisé le moteur de filtres temps-réel *Koncorde* créée par Kuzzle pour le géofencing et disponible nativement dans la plateforme IoT éponyme. Kuzzle IoT offre en effet au sein d'une plateforme unique une boîte à outils d'API multi-protocoles, des fonctionnalités avancées, des outils puissants compatibles multi-devices, multi-réseaux IoT pour répondre à de très nombreux cas d'usages, tout en garantissant un niveau de sécurité et de contrôle total de la plateforme. Jacques Le Conte, CEO de Kuzzle précise *« La singularité de l'offre Kuzzle IoT est de permettre des développements de projets ultra-rapide grâce à une boîte à outils rassemblant les technologies les plus avancées sur le marché prêtes à l'emploi. On parle de semaines de développement au lieu de mois. »*

Les deux startups n'en sont pas à leur première collaboration. L'année dernière, elles avaient déjà développé une solution de géolocalisation sur chantier. Cette nouvelle fonctionnalité est une brique supplémentaire dans les services offerts par Omniscient.

A propos d'Omniscient

Issu du programme d'intrapreneuriat New Value de Bouygues Construction, Nicolas Lemaire et Antonio Caselles ont développé une solution de service permettant l'optimisation des opérations sur les chantiers de construction.

Connectée à des capteurs IoT disposés sur les chantiers, la plateforme traite les données de géolocalisation et offre une palette d'indicateurs de productivité sur des opérations telles que l'inventaire, le suivi et l'allocation des ressources, la maintenance des équipements. Véritable outil de pilotage, Omniscient apporte ses services aux chantiers de bâtiment, de travaux publics, à la gestion de parc matériel et la logistique de chantier. www.myomniscient.com

A propos de Kuzzle

Kuzzle est une startup française lancée en 2015 qui édite une plateforme IoT open source installable et cloud agnostique permettant d'accélérer le développement d'applications digitales. La solution intègre en son sein des fonctionnalités avancées pour l'IoT et le Mobile telles que la sécurité et l'authentification, la gestion des API et des données temps réel, la géolocalisation ou le géo-fencing. La solution Kuzzle a notamment été déployée en France et à l'international pour le laboratoire pharmaceutique Biogen aux États-Unis, le média britannique William Reed Business Media, la SNCF, le Syndicat d'Énergie du Finistère, l'Institut de Santé Publique en France (INPES), ou récemment encore la Ville de Noisy-le-Grand. <https://kuzzle.io/>

Contacts Presse

Kuzzle

- Sophie Imbach Communication & Marketing
Manager : simbach@kuzzle.io
- Marion Chanson - Agence Hikou :
marion@hikou.fr - 06 15 71 16 76

Omniscient

Nicolas Lemaire (co-fondateur) :
nicolas.lemaire@myomniscient.com
Antonio Caselles (co-fondateur) :
antonio.caselles@myomniscient.com