

COMMUNIQUE DE PRESSE : IoT WORLD 2019

Pour accélérer son service de géolocalisation sur chantier, Omniscient, issue du programme d'intrapreneuriat du groupe Bouygues Construction, fait confiance à Kuzzle

Montpellier, le 20 Mars 2019. La phase construction d'un bâtiment est une étape cruciale, en constante évolution, soumise à des contraintes exogènes. Le secteur du bâtiment doit, de plus, sans cesse relever de nouveaux challenges : projets de plus en plus complexes, délais de construction de plus en plus courts, intervention en site occupé, environnement contraint, etc. Parallèlement, la productivité sur chantier a moins progressé ces dernières années que dans d'autres secteurs, comme l'industrie ou la logistique. Pour répondre à ces impératifs d'efficacité, offrir une vision dynamique et temps-réel du chantier et de ses équipements, Nicolas Lemaire et Antonio Caselles, salariés du groupe Bouygues Construction, ont créé Omniscient. Cette entreprise de services à la construction propose des outils digitaux de pilotage de chantier reposant sur les technologies de géolocalisation indoor et outdoor. Pour déployer rapidement sa solution, Omniscient a décidé d'implémenter le backend Kuzzle IoT. Aujourd'hui, deux chantiers sont actuellement équipés de la solution, en France et à Singapour.

Vers des chantiers connectés avec Omniscient

Omniscient permet aux équipes du chantier de disposer de données clés anonymisées, accessibles en temps réel depuis la plateforme et l'application grâce à des puces connectées installées sur le matériel ou le casque des équipes. Ces puces communiquent à l'extérieur comme un GPS et à l'intérieur du chantier avec un réseau de balises connectées et autonomes, offrant ainsi une vision en temps réel du chantier.

En quelques clics, les équipes bénéficient d'informations sur les ressources (outillages, matériels, matériaux). Elles peuvent notamment localiser leurs matériels où qu'ils se situent, accéder à un inventaire de tous les biens, mesurer leur taux d'utilisation, contrôler la bonne livraison du matériel, etc. Omniscient est également capable de mesurer l'effectif nécessaire à la réalisation d'une phase, identifier les goulots d'étranglement logistique ou les pertes de temps liées aux déplacements. Selon la configuration du chantier, les flux verticaux peuvent représenter jusqu'à 20% du temps total de travail.

La donnée des objets connectés apporte une information jusqu'alors manquante permettant d'améliorer les processus de production, le pilotage du chantier et plus largement le contrôle de gestion. Elle est créatrice de valeur.

Comme l'explique Nicolas Lemaire, cofondateur d'Omniscient « *l'IoT est la boucle de feedback qui manquait jusqu'à présent dans le pilotage des chantiers. Lorsque nous avons lancé Omniscient il y a 1 an et demi, nous avons tout de suite identifié le défi que représentait les volumes entrants de données de géolocalisation et nous cherchions un partenaire capable de traiter et collecter un très grand nombre de données hétérogènes en temps réel. Le backend Kuzzle s'est avéré être la solution la plus probante. Dédié à l'IoT, il embarque en effet des briques technologiques avancées, ce qui nous a permis de construire rapidement notre service sur des bases solides.* »

Rapidité, efficacité, scalabilité et souplesse : une quadruple garantie

Kuzzle est un backend IoT open-source, sécurisé, scalable et entièrement personnalisable. Il est capable de collecter, indexer, traiter en masse des données hétérogènes issues de l'internet des objets en temps réel.

Les avantages en termes de rapidité de développement sont évidents pour Nicolas Lemaire, « *Dédié à l'IoT, le backend Kuzzle embarque des briques technologiques avancées comme le géofencing, ce qui nous permet de transformer la donnée collectée en donnée utile et actionnable pour les équipes de chantier. Le premier démonstrateur réalisé cet été a permis de montrer aux équipes de Bouygues Construction que nous pouvions intégrer des solutions de géolocalisation différentes, les restituer sur une carte et en exploiter la donnée, en une semaine seulement ! Avec Kuzzle on parle en semaines de développement et non plus en mois.* »

Le backend 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-plateformes et pour répondre à de très nombreux cas d'usages, tout en garantissant un niveau de sécurité et de contrôle total de la plateforme, indispensable pour des projets digitaux innovants. Cet environnement complet et extensible réduit jusqu'à 40% le time to market des innovations digitales.

Autres atouts clés, le côté ouvert et agnostique du service comme l'explique Jacques Le Conte, CEO de Kuzzle « *Dans le cas Omniscient, nous sommes sur un déploiement cloud et multi-réseaux. Le backend Kuzzle a été conçu pour agglomérer les données provenant de capteurs de marques différentes et fonctionnant via des protocoles de communication divers. Kuzzle s'affranchit des silos des technologies utilisés par les devices, des protocoles ou des réseaux IoT. Par ailleurs, contrairement à certains projets cloisonnés utilisant des frameworks propriétaires, nous ne facturons pas au device, ce qui aurait été particulièrement contre-productif pour Omniscient. Nous sommes sur une mise à l'échelle économique. Ce qui est beaucoup plus avantageux pour les clients et ses utilisateurs qui disposent ainsi d'un maximum de données.* »

Enfin, l'aspect « scalable progressif » de la plateforme Kuzzle qui selon Jacques Le Conte devrait aussi constituer un bénéfice pour Omniscient « *notre backend suivra automatiquement la montée en charge des chantiers connectés Omniscient. Ainsi, quel que soit le nombre de chantiers actifs en parallèle à travers le monde, ce sera le même Kuzzle qui sera déployé.* »

Deux chantiers actuellement déployés en France et à Singapour

Les services Omniscient sont actuellement testés sur deux chantiers du groupe de BTP français.

A Saint Ouen (93), Bouygues Bâtiment Ile-de-France – Construction Privée en qualité d'entreprise générale a été retenue pour édifier un immeuble de bureaux en R+8 de 22 000 m², baptisé « Evidence ». Le service Omniscient y est déployé depuis le mois de Novembre 2018 pour localiser le matériel d'outillage, en mesurer les taux d'utilisation et aider au calcul des volumes de déchets produits par étage. Dans les prochaines semaines, Omniscient suivra par ailleurs la phase de second œuvre.

Sur un chantier comme celui-ci, le parc outillage représente plusieurs dizaines de milliers d'euros. Mesurer le taux d'utilisation de l'outillage permet d'optimiser les partages de ressources d'un projet à l'autre.



A Singapour, Dragages Singapore, réalise la conception-construction de Glory, un nouveau complexe immobilier dans le centre d'affaires de la cité-état. Ce futur bâtiment de 51 étages, culminant à 280 mètres de haut, abritera des bureaux haut-de-gamme sur 29 étages, une résidence de 299 appartements, des restaurants, des espaces commerciaux et cinq niveaux de parking.

Le service Omniscient y est testé pendant 3 mois sur une partie du bâtiment. A l'issue de cette période, la solution pourrait être déployée à plus grande échelle. Sur un chantier de cette ampleur, fonctionnant 24h/24, 6 jours par semaine avec plus de 1 000 compagnons en pointe, la sécurité, la productivité et l'efficacité sont des enjeux cruciaux. Omniscient permet de partager en temps-réel l'effectif par étage et de s'assurer qu'il ne reste personne sur le chantier en cas d'évacuation. Omniscient permet également de mesurer les temps de réalisation par phase et ainsi s'assurer que les ressources sont suffisantes pour tenir le planning.

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 autour de l'asset management pour les métiers de la construction. Construite autour d'une application, la solution connecte des capteurs IoT de diverses technologies afin de restituer la géolocalisation, inventaire, alerte des ressources suivies.

Au-delà, la donnée collectée permet la mise en place une palette d'indicateurs de productivité. 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.

Plus d'informations : www.myomniscient.com

A propos de Kuzzle

Kuzzle est une startup française lancée en 2015 qui édite un backend 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 banque mobile EKO du groupe Crédit Agricole, l'Institut de Santé Publique en France (INPES), le moteur de recherche européen Qwant ou récemment encore la SNCF.

Plus d'informations : <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