



## TECHNOLOGIES

### STACKR

# DES CAPTEURS FACILITATEURS DE LOGISTIQUE

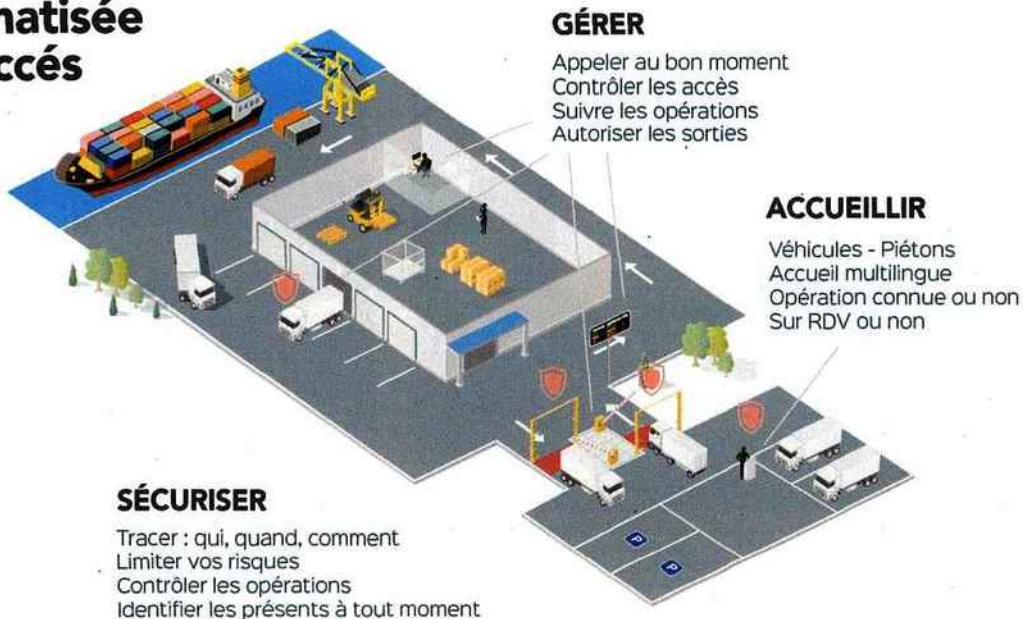
La société Stackr, née de la fusion de trois entreprises en mai 2016, officie en tant que fournisseurs de capteurs pour divers secteurs (logistique, industrie, distribution, etc.). Elle présentait, lors du dernier salon SITL, ses solutions, en partenariat avec Zebra. Illustration de comment l'IoT peut aider à gérer les opérations et fluidifier les flux sur les différents sites de transit de marchandises.

**L**e SMART HUB by SITL était un espace de démonstrations de 500 m<sup>2</sup>, dans un décor immersif, dédié aux équipements et solutions innovantes ou vecteurs de performance, et qui proposait aux visiteurs de cibler et optimiser leur participation en leur faisant suivre un parcours thématique ou un parcours à la carte multithématiques. C'est ici que Stackr présentait sa solution de gestion automatisée des accès véhicules et piétons sur les sites industriels et logistiques, à laquelle de nouvelles fonctionnalités ont été incorporées pour plus de sécurité. Cette solution permet aux gestionnaires de site d'augmenter leur productivité en fluidifiant

les accès, de réduire leurs charges en optimisant les achats transport, d'augmenter leur niveau de sécurité pour prévenir les incidents techniques, et enfin de se prémunir contre des actes illicites (limitation des accès, identification de chaque personne sur site). Le constat de base est le suivant : les problèmes d'erreur, de confusion, de doublon, de perte, de gaspillage, ainsi que de vol, d'intrusion ou d'attaque, ont souvent une défaillance humaine à leur origine. Concrètement, la solution fonctionne grâce à des capteurs. Afin de proposer un aperçu plus détaillé, il s'agit de retracer le parcours des conducteurs arrivant sur site. Ces derniers devront s'identifier sur une borne d'accueil digitalisée, enregistrer leurs plaques d'im-

matriculation, leur identité et leur numéro de rendez-vous s'ils en ont un. Les conducteurs peuvent ensuite lire et accepter le protocole de sécurité du site et y apposer leur signature, à la suite de quoi le gestionnaire de site est alerté d'un nouvel entrant et attribue au chauffeur un quai de déchargement. Le chauffeur est alors appelé via un panneau à message variable situé à l'entrée du site et sur un écran dans le local d'accueil chauffeurs - il peut également désormais recevoir une notification sur son smartphone par SMS en cas de changement d'état, de quai, ou d'heure de rendez-vous. Par la suite, il se présente devant les barrières à l'entrée du site, où un capteur LAPI (lecture automatique de plaques d'immatriculation) lit sa plaque et

## Gestion automatisée des accès





Stackr a présenté ses solutions sur le salon SITL.

peut vérifier *via* le système qu'elle est bien autorisée à entrer. Au moment du passage devant celle-ci, un ensemble de capteurs prend des mesures du camion (dimension, poids) ainsi que des photos et des vidéos qui serviront d'éléments probatoires en cas de litige. Franck Zulian, P-dg de Stackr explique : « *en entrée et en sortie de site, le convoi est pesé, les images du camion et de ses plaques d'immatriculation rendent tout litige difficile entre l'exploitant et le transporteur, la facturation se fait à l'usage et non plus à la déclaration* ». Par ailleurs, l'accueil digitalisé des chauffeurs devrait permettre d'optimiser la production puisqu'une meilleure gestion des flux camions, réduit les plages horaires d'exploitation des entrepôts et diminue la masse salariale nécessaire sur site.

### GESTION DE SITE INTELLIGENTE

De son côté, le gestionnaire de site peut savoir à tout moment combien de personnes et de véhicules sont présents sur le site, de manière à assurer la sécurité. Il connaît par ailleurs l'état de chaque opération : véhicule en attente, en cours d'opération, autorisé à sortir, en débord, ou refusé. A la fin du chargement/déchargement, il autorise la sortie du véhicule, qui est

encore identifié via LAPI, afin que la barrière de sortie s'ouvre automatiquement. Il est également possible de mettre en place un système de check-out automatique avec une borne tactile digitale, sur laquelle le conducteur saisit son numéro de commande et valide par une signature la lettre de voiture (CMR). Cette dernière est imprimée et remise au conducteur automatiquement, ainsi que stockée dans le système d'information du client. Les accès sont gérables par voie, mais également par zone pour les entrepôts disposant de plusieurs zones d'activités. Le gestionnaire de site peut ainsi contrôler l'ensemble des accès du site de

bout en bout. Le système est interfaçable avec les SI du client (WMS, TMS, ERP, etc.) et offre au gestionnaire un ensemble d'indicateurs lui permettant d'optimiser toutes les opérations sur site, ainsi que de diminuer ses coûts d'achats en réduisant les temps de cycle. Par ailleurs, les temps d'attente des chauffeurs sont eux aussi considérablement diminués. Stackr affirme que sa solution possède un R.O.I. économique entre 12 et 18 mois, mais également un R.O.I. qualitatif avec l'augmentation du niveau de sécurité et l'amélioration de la qualité de vie au travail pour les équipes. Parmi les sites industriels qui font appel à cette solution, on retrouve plusieurs incontournables du secteur, tels que DB Schenker, FM Logistic, Eurotunnel, ou encore XPO Logistics.

### UNE SOLUTION CONNECTÉE POUR LA GESTION DES ACTIFS

L'entreprise développe et conçoit par ailleurs une gamme de « smart tags » RFID utilisant la technologie LoRa (Long Range, une technologie permettant aux objets de transmettre des données via internet). Le produit s'adresse à tous les gros exploitants qui disposent de nombreuses machines et qui peinent à les inventorier. Ces tags, qui fonctionnent en « plug and play », sont placés sur des actifs tels que des emballages, des supports, ou encore des chariots et complétés par des balises de géolocalisation, permettant de situer les actifs, de tracer leurs mouvements et leurs parcours, où qu'ils soient. D'une autonomie de 5 à 15 ans, ils transmettent leurs informations à une fréquence déterminée, paramétrable par le client. Ils permettent au gestionnaire de mesurer les taux d'usages, les temps de présence, ainsi que les déplacements de chaque actifs et de rationaliser ainsi le parc matériel (dispose-t-on de suffisamment de machines ? s'il y en a trop ou pas assez, comment réajuster le parc et gérer la réorganisation ?). Les données sont restituées sur une plateforme web en SaaS, de manière numérique, graphique et cartographique. Le client peut également créer et paramétrer des rapports personnalisés pour analyser plus en détail son parc. De plus, l'entreprise propose des capteurs sensoriels permettant de mesurer la température, le niveau sonore ou la luminosité. ♦

MATHIAS BLANCHARD

