

Surveillance numérique en temps réel des biens acheminés par conteneur

Une petite entreprise de Baar a mis au point un ingénieux système pour assurer la surveillance des conteneurs tout au long de leur parcours – un moyen d'éviter les mauvaises surprises lors du déchargement et d'améliorer la planification des trajets.

D'une certaine façon, la société arviem est un produit tardif du 11 septembre. Suite aux attentats de New York, le service des douanes américain a lancé la Container Security Initiative (CSI) afin d'améliorer la sécurité des transports à destination des Etats-Unis et de contrer la menace terroriste. Le gouvernement a alloué 2 milliards de dollars à cette initiative, permettant ainsi à de grandes entreprises de réaliser des bénéfices en mettant au point des appareils pour la surveillance des conteneurs.

Des débuts difficiles

Aujourd'hui CEO d'arviem, Stefan Reidy travaillait à l'époque comme consultant en stratégie chez IBM/ODIS, à Rüslikon. En tant que tel, il a été chargé de faire avancer ce projet à la croisée de la recherche et du commerce. Pendant plusieurs années, l'expert a sillonné la planète pour faire connaître l'initiative partout où il le pouvait. Parallèlement, son service grandissait, atteignant les 200 collaborateurs. Mais du jour au lendemain, IBM a mis fin à l'aventure: les clients potentiels n'étaient pas prêts à investir dans des appareils de surveillance onéreux dont ils au-

raient en outre dû assurer le transport et l'entretien; de leur côté, les logisticiens ne tenaient pas particulièrement à améliorer la transparence, redoutant que celle-ci ne mette en évidence les erreurs qu'ils commettaient sur leurs parcours. En un mot, le marché n'était pas encore mûr.

De la vente d'équipement à la prestation de service

Stefan Reidy s'est alors associé à deux partenaires pour fonder une nouvelle société. Plutôt que de vendre un équipement, ils ont décidé de proposer un service. En effet, le consultant connaît désormais l'inefficacité des solutions lourdes, chères et complexes, proposées par les entreprises comme IBM. C'est pourquoi avec arviem, sa société, il mise sur la croissance organique et cherche à tirer les leçons des expériences partagées avec les clients. «Les solutions toutes faites mènent droit à l'échec, assure-t-il. Bien sûr, nous essayons d'avoir toujours une longueur d'avance, mais en fin de compte, c'est le client qui donne le ton.»

Le principe est ingénieux: moyennant le règlement de frais de service, arviem fournit au client un appareil



Stefan Reidy
CEO de arviem

arviem AG

Créée en 2008, l'entreprise, sise à Baar, est l'un des leaders de la surveillance de fret maritime.

www.arviem.ch

à placer à l'intérieur du conteneur. Grâce à ses capteurs, l'engin assure la surveillance de l'espace, puis transmet, via un émetteur, les données ainsi collectées à un logiciel en ligne conçu par l'entreprise. Les informations sont alors analysées et présentées sous la forme d'un graphique sur l'interface utilisateur. En cas d'incidents – par exemple si les portes du conteneur s'ouvrent pendant le trajet –, le logiciel alerte le client par e-mail.

L'appareil aimanté, d'environ 30 centimètres sur 20, peut être fixé d'un seul geste à la paroi du conteneur. Stefan Reidy compare le service qu'il propose à de la location de véhicule: «Vous n'achetez pas de voiture lorsque vous voyagez à l'étranger, vous en louez une.»

Une base de données pour la prise de décisions stratégiques

Sur le plan stratégique, le Supply Chain Manager reçoit des informations sur la qualité et la performance du parcours dans son ensemble et de l'entreprise logistique. Ainsi, si des secousses sont fréquemment



Suivi d'un conteneur. Les points colorés indiquent les transferts de données.

signalées dans le port de Hambourg, le gestionnaire peut décider de ne plus y faire transiter de marchandises fragiles. Il repère rapidement les trajets affectés par des retards récurrents et les sites où les conteneurs restent bloqués trop longtemps, générant des frais supplémentaires.

Giuseppe Santisi, Global Supply Chain Manager, explique qu'un client comme Nestlé recourt aux services de manière très ciblée – le rapport entre la valeur des marchandises et le coût de la surveillance doit en effet rester raisonnable. Si les expé-

ditions de chocolat suivent un trajet souvent touché par des problèmes de température, par exemple, il convient de surveiller certains convois pour identifier l'origine du problème. Au contraire, dans certaines régions, comme en Amérique centrale, Nestlé fait surveiller l'intégralité de la chaîne logistique, pour des raisons de sécurité.

Sur le plan opérationnel, le responsable d'entrepôt peut s'appuyer sur les données qui lui sont transmises pour planifier le déchargement des marchandises, puisqu'il connaît le moment de la livraison. De même, les opérations douanières peuvent être anticipées, et, en cas de retard lors d'un transbordement prévu, le client peut décaler le départ de la correspondance.

Intervention rapide en cas de perturbations

Mais le système a surtout l'avantage de permettre une réaction rapide en cas d'incidents signalés sur le parcours. Les collaborateurs chargés de l'expédition peuvent par exemple déceler un problème de condensa-



L'intérieur d'un conteneur équipé d'un appareil de surveillance (au centre, en haut). La partie du capteur qui dépasse du conteneur n'est pas visible sur cette photo.

tion en examinant le relevé des températures – une situation critique lorsque le bateau transporte des grains de café vert, et qui exige une intervention immédiate. De même, en cas de fortes secousses, le dispositif est capable d'évaluer les dommages occasionnés à la cargaison. S'ils sont importants, il est inutile de continuer le voyage.

Enfin, si le client décide d'utiliser son droit de recours et de faire jouer ses assurances, il connaît avec précision le moment et le lieu de l'incident et sait donc à qui en imputer la responsabilité.

Coopération avec une compagnie d'assurance

C'est pour cette raison qu'arviem travaille main dans la main avec la compagnie d'assurance Zurich. Celle-ci propose à ses clients un rabais sur les assurances maritimes s'ils font appel aux services de sa partenaire. Oliver Lopez, Senior Risk Engineer de Zurich, le confirme: «Nous recommandons cette solution pour les marchandises fragiles et précieuses.»

Aujourd'hui, d'autres prestataires en logistique proposent des services de surveillance de fret. Mais ces entreprises ne peuvent agir de façon indépendante, contrairement à arviem, qui possède un statut de prestataire tiers.

La société de Stefan Reidy fait également valoir les économies réalisées sur les frais de douane. En effet, lorsqu'une entreprise met ses données de surveillance à la disposition des services douaniers, il n'est plus indispensable d'effectuer un contrôle. Une solution profitable à

tous: le client économise de l'argent et achemine plus rapidement ses marchandises, tandis que les autorités peuvent consacrer davantage de ressources à des cargaisons plus suspectes.

Pour l'heure, le dispositif de surveillance concerne principalement les conteneurs maritimes. Il n'existe encore aucun appareil susceptible d'être installé dans tous les camions, ces véhicules n'étant pas standardisés. Quant au fret aérien, arviem développe actuellement une solution adaptée à ce type de transport.

Des entrepôts mobiles parfaitement gérés

Pour Stefan Reidy, les conteneurs seront à l'avenir de plus en plus reconnus comme ce qu'ils sont – des entrepôts mobiles. Les appareils de surveillance sont en mesure de contrôler très précisément les conteneurs équipés d'un tag RFID, supprimant presque tout risque d'erreur lors de l'inventaire. Autre atout: le calcul de l'empreinte écologique. En suivant le parcours du début à la fin, il est possible de rendre compte au client des émissions de CO₂, ce qui constitue un avantage concurrentiel de poids.

Avec la numérisation du fret en conteneur, la perspective d'une chaîne d'approvisionnement transparente se concrétise. Ceux qui rêvaient de pouvoir connaître l'état et la localisation exacte de leur cargaison et évaluer l'efficacité de leur chaîne logistique voient aujourd'hui leurs vœux se réaliser. ■

Monica Jeggli

Acheteur, métier d'avenir



E-procurement: vers la Google-car des achats?

Lorsque j'ai débuté aux achats, j'ai questionné un homme d'expérience sur l'avenir de notre métier. Ne risquait-il pas de disparaître sous l'effet de l'informatisation et de l'EDI? Les échanges commerciaux finiraient bien par être automatisés, et les hommes remplacés par des systèmes d'information rationnels, fiables, libérant l'interface B2B de l'arbitraire et de l'erreur humaine. Le rôle de l'acheteur étant justement de rationaliser des transactions trop empathiques, trop émotionnelles, trop humaines ... nous étions une espèce menacée.

Depuis, bien du chemin a été parcouru vers toujours plus de numérisation et de dématérialisation, apportant traçabilité et fiabilité, socle de l'efficacité opérationnelle.

Or nos métiers achat et approvisionnement n'ont jamais été aussi importants qu'aujourd'hui, et le seront encore plus demain je crois.

L'avènement de systèmes d'information efficaces n'a pas tué notre métier. Au contraire, il ouvre une voie vers plus de sophistication. Un peu comme la généralisation du GPS dans les voitures: finies les disputes de couple sur la route à prendre et la position sur la carte! Demain, ce sera la voiture autonome, mais il n'en faudra pas moins décider du but à atteindre: où va-t-on? Pourquoi, et comment? Politique et stratégie.

Chaque jour un peu plus, notre métier d'acheteur consiste à donner du sens à nos affaires, à mobiliser et à motiver ceux avec qui nous construisons notre performance. Humaniser la relation: quel beau challenge!

Aymeric Duprez
www.adxl.ch
Blog: www.achats-pro.eu

Intervenant de formation chez procure.ch
et cofondateur de adxl