



Jean-Michel Mabile

Associé fondateur d'Ogane, membre du réseau d'experts indépendants Colibee
jean-michel.mabile@ogane.fr

Auto-ID & Communication Expo 2019 Au Japon, la RFID dans le retail s'impose comme une évidence

Le salon Auto-ID & Communication Expo 2019, qui s'est tenu à Tokyo du 11 au 13 septembre, illustre bien l'avantage déterminant qu'apporte la RFID, tant en termes de productivité que de traçabilité, en magasins comme en entrepôt.

Les points de vente physiques n'ont pas vraiment le choix face à la concurrence des géants du e-commerce comme Amazon ou AliExpress : il leur faut impérativement s'améliorer, notamment en matière logistique. La gestion du stock est clé, car un client qui ne trouve pas son produit dès la première visite est bien souvent un client perdu. Or, que ce soient des chaînes de magasins ou des indépendants, le personnel n'est pas sélectionné pour ses connaissances dans ce domaine, mais pour son expertise dans la relation client et la vente des produits.

L'intégration du point de vente à la supply chain globale constitue ainsi un véritable challenge, pour lequel la RFID apporte désormais des solutions que le seul code-barres ne peut supporter. C'est ce qui est mis largement en avant au salon Auto-ID & Communication Expo 2019, qui s'est tenu au Tokyo Big Sight en septembre, et qui – fait rare – a été inauguré par les plus hautes auto-

rités. Les solutions proposées portent sur les vêtements, les articles de mode, mais aussi sur la cosmétique, l'alimentaire, le paramédical et le petit électronique grand public, démontrant une large capacité d'adaptation aux différents besoins.

Rendre la logistique moins chronophage

La traçabilité et l'identification commencent en amont, dès la fabrication, afin d'intégrer et d'encoder directement le tag RFID. La Chapelle Fashion, le plus gros fabricant et distributeur de vêtements en Chine, utilise déjà une solution fournie par le japonais A-Pos (présent sur le salon), lui permettant de supporter le flux amont de sa supply chain, y compris au départ de sous-traitants à qui il fournit des lots de tags RFID.

L'intégration du point de vente à la supply chain globale constitue un véritable challenge, pour lequel la RFID apporte désormais des solutions que le seul code-barres ne peut supporter.

Au niveau du point de vente, les enjeux sont également de taille. En ciblant les opérations les plus chronophages (réception et inventaire physique), la technologie RFID va permettre des gains de temps et de moyens qui n'étaient accessibles il y a peu qu'aux entrepôts automatisés ou aux plateformes. Elle va aussi favoriser des remontées d'informations plus précises et en temps réel, afin d'optimiser le réapprovisionnement au travers d'outils de forecast et replenishment. L'ouverture des colis, le comptage à la main des différents articles et la recherche des références en rupture, toutes ces opérations peuvent être remplacées par l'utilisation d'un simple lecteur RFID, dont la forme varie selon le besoin (certains ayant la taille d'une raquette de ping-pong), connecté à la solution logicielle du point de vente. La capacité à lire le contenu de chaque carton sans avoir besoin de l'ouvrir permet aussi d'envoyer rapidement une confirmation de réception complet/conforme au fournisseur. Autre avantage, le RFID permet de trouver immédiatement le carton dans lequel se trouvent le ou les produits en rupture, et donc de réapprovisionner les linéaires dans un temps record.

L'enjeu de la simplicité

L'exactitude des stocks au quotidien est aussi l'un des enjeux résolus par la RFID. Comme mentionné précédemment, le personnel du point de vente n'est pas un spécialiste de la logistique. Les outils proposés se doivent donc d'être simples et intuitifs

pour l'ensemble des missions à effectuer (réception, inventaire, traitement des retours, etc.).

Or, les solutions de lecture à distance et de comptage des tags RFID développés initialement pour les entrepôts sont désormais accessibles en points de vente. Il est ainsi possible de faire très rapidement un inventaire de fin de journée. En déplaçant la raquette de lecture sur les différentes étagères ou portants, les tags RFID sont lus, vérifiés et enregistrés. L'avantage évident réside dans la rapidité et la simplicité, car tout cela ne nécessite qu'un peu de temps et aucune connaissance technique ou expertise du produit vendu.

En optimisant encore plus le processus, il serait d'ailleurs possible de confier cette tâche à du personnel de réapprovisionnement de nuit, qui pourrait aller chercher les produits manquants sur les linéaires, dans les cartons qui sont en réserve. La communication permet aussi une remontée des



La société Laxcen propose un robot autonome capable d'effectuer les inventaires en magasin aux heures de fermeture. Équipé d'un bras mobile pour détecter les tags RFID en hauteur, l'engin est vendu 5 000 000 ¥, soit 42 000 €.



L'organisme japonais Jaisa (Japan Automatic Identification Systems Association) travaille sur la normalisation des systèmes d'étagères intelligentes (smart shelves et smart retail), qui offrent une vision instantanée du stock en utilisant la RFID.

stocks en temps réel et, au sein d'une chaîne de distribution, l'approvisionnement entre les magasins sans repasser par l'entrepôt central.

Automatiser les inventaires

En se cantonnant au simple inventaire, il est désormais envisageable de confier la tâche à un automate. Croisée sur le salon, une société comme Laxcen propose un robot autonome capable d'effectuer cet inventaire après la fermeture du magasin. Équipé d'un bras mobile pour la lecture en hauteur, l'engin peut détecter les tags RFID et transmettre les informations. Ses performances sont intéressantes, mais son prix unitaire de 5 000 000 ¥ (42 000 €) le réserve encore à une clientèle limitée. Autre aspect plus local, la recherche d'un produit au sein du magasin. Comme les clients n'ont pas forcément l'obligeance de remettre l'article là où ils l'ont pris, il faut savoir localiser un produit mal rangé dans un volume donné. Là aussi, la RFID apporte un plus par rapport au code-barres. De nombreux construc-

Avec les solutions de lecture à distance et de comptage des tags RFID, il est possible de faire très rapidement un inventaire de fin de journée, ou d'approvisionner les magasins sans repasser par l'entrepôt central.

teurs, comme Zebra, montrent sur le salon des systèmes d'assistance à la recherche qui, en déplaçant le lecteur RFID, font apparaître une barre qui s'allonge au fur et à mesure que l'on se rapproche du produit. Gageons qu'une telle fonctionnalité pourrait aussi être utilisée en entrepôt pour retrouver une palette mal rangée.

Étagères intelligentes

Autre équipement en vedette sur Auto-ID & Communication Expo 2019, les étagères intelligentes (smart shelves et smart retail), qui offrent désormais une vision instantanée du stock grâce à la RFID. Dès qu'un article est pris par un client, le stock se met à jour en temps réel, de même si le produit est reposé parce que le client renonce à son achat. La technologie n'en est encore qu'à ses débuts (par exemple, si le client repose le produit dans un autre rayon, il n'est pas reconnu), mais des constructeurs comme Teijin promettent de rapides progrès, dont une intégration avec la supply chain amont, basée sur des outils d'intelligence artificielle. Quant à la normalisation, elle est coordonnée par l'organisme japonais Jaisa (Japan Automatic Identification Systems Association).

À noter que toutes ces avancées sont aussi utiles à un autre domaine où la traçabilité est essentielle : le médical. Du laboratoire à la pharmacie ou l'hôpital, savoir quoi, où et à qui est administré un médicament ou un soin est essentiel, voire vital. Là où en France on s'appuie encore sur du code-barres pour le médicament ou le suivi des dossiers (prélèvements, etc.), des sociétés comme Midoriya Information Systems proposent d'utiliser Salesforce et SAP pour le suivi 360° du patient, et d'autres, comme Murata Manufacturing et NTT Data, proposent un suivi RFID de l'ensemble de la chaîne médicale.

Autant de bouleversements qui ne vont pas mettre longtemps à faire partie de notre quotidien en Europe. ■