



©AUBERT & DUVAL

proposer de nouveaux services à ses clients. La stratégie RFID d'Aubert & Duval ne s'arrête pas là. Au-delà des informations de traçabilité, l'objectif à terme est d'intégrer dans la puce RFID l'ensemble de la documentation du produit (équivalent à une ou deux feuilles A 4). L'intérêt cette fois n'est plus tant opérationnel que stratégique : offrir un avantage concurrentiel aux clients grands comptes de l'aéronautique et de la défense. A la réception des produits, plus de

ressaisie d'informations, le fait de scanner la puce RFID enverra directement les informations dans l'ERP du client. Mais avant d'arriver à cette phase, il reste encore à surmonter au moins deux obstacles : la mise au point d'une solution RFID pour les petits produits, avec conservation en mémoire d'une certaine quantité d'informations, et l'harmonisation de la codification produits avec les clients. Ainsi, le projet devrait encore durer quelques années. ■ JLR

Les nouveautés marquantes d'AutoID2012 à Tokyo

Cette année semble marquer un tournant après 2011, année noire de l'accident de Fukushima Dai-ichi. Ce sont près de 60.000 visiteurs qui se sont pressés au Tokyo Big Sight du 12 au 14 septembre 2012, pour voir plus de 500 exposants répartis sur les cinq halls de l'aile Est, que ce soit sur Logis-Tech 2012 ou AutoID 2012. Fait marquant cette année, beaucoup de visiteurs d'Inde, de Chine, de Corée et de Malaisie. C'est du côté d'AutoID 2012 que les plus grandes nouveautés sont à noter. Deux mots à retenir : QR Code et NFC.



©JM MABILLE

Jean-Michel Mabilie,
Associé
Effixens



©JM MABILLE

QR Code effx



©JM MABILLE

Cette année, c'est Denso qui a retenu mon attention en premier. Le QR Code (QR = Quick Response) est déployé largement dans les entrepôts pour identifier les palettes. Une lecture aisée à 6 mètres avec un lecteur léger et surtout un taux d'échec extrêmement faible. Toujours chez Denso, un produit bluffant de simplicité, le SQRC : Secured QR Code. Vous connaissez le QR Code. Imaginez maintenant un QR Code dont une partie de l'information est encryptée. Un premier niveau de lecture autorise la transmission d'une information publique (exemple, une URL comme celle-ci-contre). Mais, il est possible de crypter le reste de l'information qui – dans ce cas – ne peut être lue qu'à l'aide d'un terminal possédant l'algorithme de décryptage. Encore plus fort, à l'intérieur de la même entreprise, on peut ségréger l'information pour qu'une partie soit accessible à une division (ou une filiale), et le reste à une autre division. Les possibilités sont très larges car elles ouvrent la lecture à des tiers logistiques (3PL par exemple) sur une partie seulement de l'information contenue (exemple : N° de lot). L'intérêt du SQRC réside aussi dans sa polyvalence, car il peut être aussi utilisé au niveau du grand public qui peut en lire le contenu autorisé seulement (exemple, date et lieu du concert). Afin de renforcer le système, Denso propose, en complément, le SQRC masqué, permettant notamment, d'empêcher les photocopies. Le SQRC est alors recouvert d'une encre spéciale et ne peut plus être lu que par un lecteur émettant sur une gamme de fréquence particulière. Les organisateurs de spectacles apprécieront... et bien sûr, les deux technologies peuvent cohabiter.

Des prototypes NFC intéressants

Côté NFC, la palme revient à DNP (Dai Nippon Printing) qui présentait un ensemble de prototypes très

intéressants. Tout d'abord, un thermomètre lisible à l'aide d'un simple Smartphone Android. On imagine tout autant des sondes de température, pression, etc. A côté, un autre prototype encore plus extraordinaire : un ensemble NFC – CPU – Afficheur LED non équipé de batterie. L'ensemble est éteint, mais lorsqu'on approche un Smartphone équipé d'une fonction NFC, le champ magnétique généré suffit à alimenter l'ensemble et à faire fonctionner le CPU et l'afficheur, sans autre alimentation. Vous noterez au passage sur la photo ci-dessus le nombre de fonctions expérimentales sur ce Smartphone. On trouve désormais des puces NFC un peu partout, comme dans des bracelets permettant l'accès à des spas, des salles concerts... sachant qu'au Japon, ceci n'est pas considéré comme un consommable jetable.



©JM MABILLE

DNP-CPU alimenté par NFC

Des étiquettes RFID simultanément encodées et imprimées au verso

Enfin, côté RFID, c'est Tentac qui présente des étiquettes aux formes complexes pouvant être imprimées au verso et encodées en même temps. La complexité consiste pour l'imprimante à réaliser l'impression complémentaire (taille, prix, etc.) au recto comme au verso, en maintenant une qualité parfaite en dépit de la taille, de la forme ou du matériau de l'étiquette. Bien sûr, l'ensemble est contrôlé et les étiquettes défectueuses mises à part (taux de rebut inférieur à 0.01 %). Tentac n'exporte pour le moment qu'en Asie et aux USA. ■ JM MABILLE