

techniques & produits

Visidot, les avantages de la RFID... sans tags !

par Luigi Rizzo 

Tout le monde ne croit pas que la technologie RFID sera en mesure de satisfaire à court terme et à des coûts réduits les exigences de la chaîne de distribution moderne. Pour ceux-là, et pour les autres, le nouveau système de lecture multiple Visidot

En matière de codification par barres, la différence entre codes linéaires, comme les codes EAN et 39, et codes bidimensionnels, est évidente du point de vue de leur capacité d'information : si les premiers permettent de coder quelques dizaines de caractères d'information, les seconds peuvent concentrer

des milliers de données en un symbole lisible à l'aide d'un instrument de décodification approprié.

Avec les codes bidimensionnels, il est donc possible de faire voyager avec le produit un ensemble d'informations – que l'on peut également appeler base de données – réduit mais suffisant pour décrire les caractéristiques et/ou l'histoi-

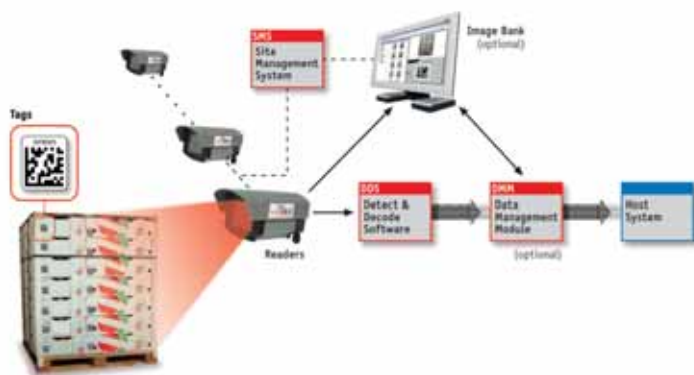
re du ou des produits contenus dans une confection. En outre, le coût d'un code bidimensionnel est pratiquement nul, car l'impression d'une étiquette est dans tous les cas indispensable pour fournir toute une série d'informations au client. Pourquoi donc ne pas utiliser ce vecteur d'informations de manière plus intelligente ? C'est probablement la question que se sont posée les créateurs de Visidot, un système d'identification précis, fiable et d'un coût très limité.

La solution Visidot

La solution Visidot est proposée par ImageID, une jeune société israélienne qui a concentré son énergie sur le développement d'un système capable d'identifier et

de tracer les produits le long de la chaîne de distribution. Visidot permet de reconnaître simultanément plusieurs produits avec une précision très proche de 100%, sur des produits en mouvement, même à de grandes distances : une solution qui a de nombreux points communs avec la RFID, sans cependant utiliser de tags, dont le coût constitue l'un des obstacles à la diffusion de cette technologie.

Les composants d'un système Visidot comprennent le Visidot Reader, un puissant dispositif de lecture en mesure de capturer simultanément plusieurs codes bidimensionnels Data Matrix (standard) plutôt que des codes couleurs Visidot (technologie propriétaire). Pour l'heure, en une seule lecture, le système est capable de



& techniques & produits

reconnaître jusqu'à 500 codes imprimés sur des produits arrimés sur une palet-



te en mouvement à une distance pouvant atteindre les six mètres. Il peut fonctionner dans des conditions hostiles et il n'est pas influencé par les liquides, les métaux ou par la présence d'infrastructures à radiofréquence. Qu'il s'agisse de codes d'identification bidimensionnels standard Data Matrix ou Visidot Colorcodes, ceux-ci peuvent être imprimés sur n'importe quel sup-



port, en papier ou d'autre nature, en mesure de supporter des traitements par-

ticulièrement lourds comme les bains d'acide, le lavage à haute température, etc. Ces deux codes contiennent un robuste algorithme de correction des erreurs qui

en permet la reconnaissance même en cas de distorsion ou d'abrasion partielle du symbole même.

La lecture, déclenchée automatiquement par des capteurs appropriés, passe l'image capturée au DSS (Detect and Decode Software), un assortiment de modules logiciels sophistiqués qui identifient les images des codes et assurent leur décodage. Les informations ainsi obtenues sont ensuite transférées, soit au DMM (Data Management Module, option) pour un traitement approprié en fonction des exigences applicatives, soit directement à l'application du client sur le système host, dans le format le mieux adapté à l'application (émulation de code barres, XML, etc.). Un outil centralisé de configuration et de surveillance des différents composants du systè-

me constituant l'installation du client complète le module SMS (Site Management System) pour permettre la visualisation en temps réel de l'activité des lecteurs et la modification des paramètres de configuration.

Les "troisièmes voies"

Du pilier que constitue le code barres linéaire à la « RFID promise », de nombreuses « troisièmes voies » sont nées, ou se sont renforcées, dans le domaine de l'identification des produits le long de la supply chain : les systèmes de reconnaissance vocale et ceux basés sur le positionnement global (GPS) en sont des exemples plus que significatifs. La technologie Visidot semble avoir toutes les cartes en main pour faire partie du groupe. □

La solution Visidot EN VITRINE

Rentacrate a été la première entreprise en Europe à fournir un service de location de conteneurs pour la manutention et le transport des marchandises. Avec son réseau constitué de onze centres de distribution en Grande Bretagne, elle effectue plus de 5000 expéditions par mois. Reconnue comme le meilleur fournisseur de services d'assistance aux clients de la distribution et de la logistique, Rentacrate constitue une excellente vitrine pour démontrer l'efficacité d'un système de traçabilité. ImageID a saisi cette occasion en installant un système Visidot dans le site de Deptford (Londres) de Rentacrate : grâce à la précision de lecture de 100% du système, il est possible d'y observer de près une plate-forme automatisée permettant la traçabilité des produits manutentionnés.

