

Produits de marques : traçabilité et authentification

Les emballages primaires et secondaires sécurisés, visibles sur les rayonnages ou présents dans les centres de distribution, peuvent constituer une solution efficace et immédiate pour lutter contre la contrefaçon et le marché gris (réimportations frauduleuses), dont le coût se compte en fractions de centimes d'euro par emballage.

La globalisation des marchés et la diversification des approvisionnements rendent les chaînes de distribution plus fragiles, y compris dans les pays industrialisés, car les points d'entrée potentiels des produits contrefaits se multiplient. Les achats par Internet, dont les consommateurs sont de plus en plus friands, augmentent encore les risques. Une autre perturbation du commerce mondial provient de la réimportation de produits destinés à l'origine à des pays à faible pouvoir d'achat. C'est le marché gris. Si le risque pour le consommateur est nul, puisque les produits sont authentiques, les pertes sont cette fois au niveau des revenus fiscaux et

douaniers avec en prime des bénéfices substantiels pour l'industrie du crime organisé, aux dépens du fabricant original.

LES PROCÉDÉS ACTUELS DE TRAÇABILITÉ ET D'AUTHENTIFICATION VISIBLES ET INVISIBLES

Il existe de nombreux procédés à disposition des fabricants pour leur permettre d'identifier un produit original d'une contrefaçon ou de détecter des réimportations frauduleuses. Ces procédés sont toutefois encore largement sous-employés par les fabricants qui ont de la peine à évaluer leurs pertes réelles, soit de revenus, soit de réputation et d'image de marque.

Un autre aspect est la mise en cause du fabricant en cas de dommages causés au consommateur par un produit contrefait et n'ayant pas les qualités du produit original. Le fabricant doit alors pouvoir prouver devant la justice que le produit incriminé est une contrefaçon afin d'éviter des pénalités qui peuvent s'avérer substantielles.

On distingue deux grandes catégories de procédés : les procédés visibles et les procédés invisibles. De plus en plus d'emballages comprennent des éléments visibles de sécurité (hologrammes, codes à barre en deux dimensions, micro-impressions, etc.). Cependant, la nature rassurante de ces éléments peut aussi faire l'affaire des contrefacteurs, car elle peut agir sur la

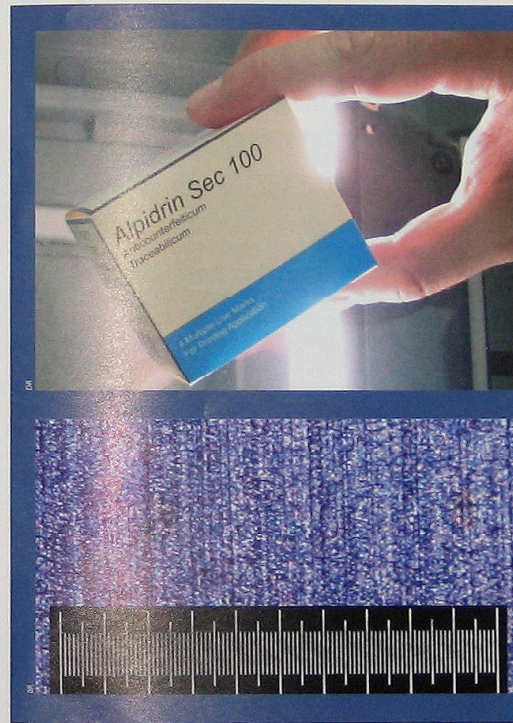
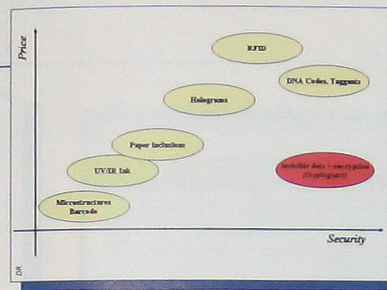
crédulité du consommateur qui n'est pas capable de distinguer un faux élément de sécurité d'un vrai. Un procédé invisible est quant à lui plus difficile à contrefaire, car il faut d'abord que le contrefacteur identifie sa présence ou dispose d'indiscrétions.

On constate un intérêt croissant pour une stratégie de sécurité combinant les procédés visibles et invisibles, chacun répondant à des spécifications précises. Cette stratégie est utilisée par exemple pour protéger les billets de banque qui comptent parfois jusqu'à l'addition de plus de dix technologies différentes pour les sécuriser.

TRAÇABILITÉ ET AUTHENTICITÉ

La sécurisation d'un produit doit permettre l'identification rapide d'un original par rapport à des contrefaçons de plus en plus sophistiquées. Elle doit permettre également sa traçabilité tout au long de son parcours dans la chaîne de distribution sans endommager son emballage primaire.

Le graphique ci-dessous mentionne différents procédés. Certains impliquent des coûts directs élevés lors de l'implantation de l'élément de sécurité (encres spéciales), ou des coûts induits par la modification de la ligne de production du produit ou de son emballage (hologramme, traceur chimique). D'autres génèrent des coûts élevés lors de l'ana-



lyse (traceur chimique, taggant). Certains sont coûteux à la fois lors de l'implan-

tation et lors de la détection. C'est par exemple le cas des procédés d'identification électronique par fréquences radio ou RFID.

QUELQUES REPÈRES

Les chiffres les plus souvent cités font état d'environ 5 à 10% du commerce mondial produit par la contrefaçon (OCDE), ce qui représente selon les sources une valeur entre 200 et 400 milliards d'euros par année. On estime aussi la perte de places de travail en Europe entre 100 000 et 200 000, dont 30 000 en France uniquement. Plus de 100 millions d'objets contrefaits ont été saisis par les douanes européennes

en 2004 (1), allant des montres aux CD et DVD, en passant par les jouets, les produits alimentaires et pharmaceutiques, les boissons, les cigarettes, les vêtements, les produits cosmétiques, jusqu'aux pièces détachées de véhicules et d'aéronefs.

(1) : http://europa.eu.int/comm/taxation_customs/resources/documents/customs/customs_controls/counterfeit_piracy/statistics/counterf_comm_2004_fr.pdf

LE MARQUAGE INVISIBLE DES EMBALLAGES PAR DE L'ENCRE STANDARD

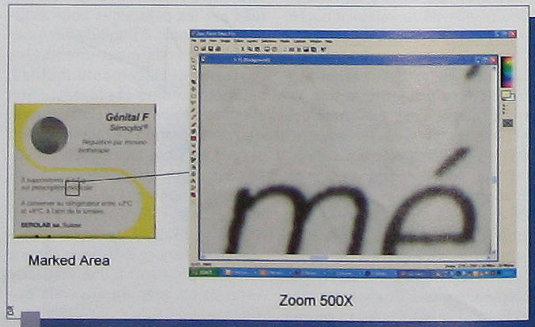
Une technologie originale a été développée récemment et commercialisée sous le nom de Cryptoglyph (crypto = chiffrement, glyph = marques). Cette technologie consiste à imprimer une multitude de minuscules points sur l'ensemble de l'emballage. La dimension de ces points (quelques dizaines de microns) est si faible qu'ils sont invisibles à l'œil nu. Ces points contiennent de l'information (origine, destination, dates, etc.) chiffrée par une clef informatique de 128 bit. Le principe technologique est basé sur le camouflage des points en utilisant les imperfections du support, ce qui empêche de les identifier, même sous fort grossissement.

L'impression de ces points peut se faire avec n'importe quel procédé (flexographie, offset, rotogravure, jet d'encre, laser) sur tous supports (carton, aluminium, polymères, etc.).

La détection s'opère par un simple scan local de la face de l'emballage ou par l'envoi de l'image numérique au centre de détection des fraudes du fabricant, via Internet ou les réseaux mobiles.

Cryptoglyph satisfait ainsi aux deux exigences de traçabilité et d'authenticité avec un seul procédé non destructeur de l'emballage et contrôlable de manière individuelle ou industrielle dans le monde entier. Aujourd'hui des millions de produits sont protégés par Cryptoglyph en toute discrétion. Il permet aux fabricants qui l'ont adopté de réagir rapidement sur le terrain et sur les sources d'éventuelles contrefaçons ou d'importations frauduleuses ou non souhaitées.

AlpVision SA
Roland Meylan
 (Ingénieur EPFL - IMD)
Corporate Communications
 Manager
www.alpvision.com
info@alpvision.com
 +41 21 948 6464



Protection cryptoglyph sur emballage cartonné

Comparaisons de différents procédés visibles et invisibles

Emballage du produit Alpidrin

Détail de la feuille d'aluminium sous microscope : toute l'échelle = 1 mm, soit une petite division = 10 microns