

Extrait du Spyworld Actu

<http://spyworld.spyworld-actu.com/spip.php?article1078>

Comment les imprimantes couleur marquent les documents d'un identifiant invisible



- Informatique - Hardware -
Date de mise en ligne : vendredi 18 novembre 2005

Spyworld Actu

Depuis dix ans, les imprimantes laser couleur sont dotées d'un système de marquage invisible. Un procédé caché aux utilisateurs que les fabricants confirment aujourd'hui. Son but serait de lutter contre la contrefaçon de devises ou de documents officiels.

La plupart des imprimantes laser couleur du marché inscrivent, en filigrane, un identifiant sur chaque document qu'elles reproduisent. Vieux d'une décennie, ce système de marquage n'a pourtant jamais fait l'objet de communication officielle de la part des constructeurs.

L'organisme américain Electronic Frontier Foundation (EFF), qui milite pour la « défense des libertés individuelles dans le monde numérique », vient de décortiquer le procédé : il consiste en une suite de petites tâches de couleur, invisibles à l'œil nu, qui permettent de retrouver leur machine d'origine.

En 2004, il avait déjà été évoqué par le magazine PC World, dont les articles ont servi de point de départ à l'enquête de l'EFF.

Contactés par ZDNet.fr, les principaux fabricants d'imprimantes nous ont confirmé la présence de ce système sur certaines de leurs machines, sans s'étendre sur les détails. « Cela fait plus de dix ans que ce système est en place, ce n'est pas un secret pour les initiés », confie-t-on chez Xerox France. « Son but est de lutter contre la contrefaçon de devises et de documents officiels ».

Même son de cloches chez Lexmark France, qui confirme l'existence de ce système. Epson France confie simplement qu'il commercialise des imprimantes munies de « systèmes de lutte contre la contrefaçon ».

Pour sa part, HP France indique que ce sont « le département américain de la Défense et vingt-sept banques internationales qui ont réclamé la mise en place de ce dispositif » pour permettre d'endiguer des « usages non conformes des imprimantes laser couleur ». Et précise qu'en France, « le laboratoire de la police scientifique nous demande aussi de retrouver d'où vient tel ou tel document ».

Des marques jaunes microscopiques

Ce système a notamment été utile pour résoudre plusieurs affaires de contrefaçon de billets de banques, poursuit-t-on chez Xerox. PC World rapporte le cas du gouvernement néerlandais qui a réussi à mettre fin à un trafic de faux billets de trains en 2004, grâce à ce système. Les imprimantes « mouchardes » étaient de marque Canon.

Le marquage permet de retrouver le numéro de série de l'imprimante. Il s'agit, par exemple dans le cas de Xerox, d'une mosaïque de points jaunes imprimés dans une grille de 15 colonnes de large et 8 lignes de haut, placée en bas du document.

Selon l'étude de l'EFF, ces points minuscules sont uniquement visibles au microscope ou au moyen d'une loupe, en éclairant le document avec une ampoule électro-luminescente (ou LED pour Light Emitting Diodes) de couleur bleu. Déchiffrés, ils permettent d'obtenir une suite de chiffres hexadécimaux de type : F1 32 80 80 8C 15 86 85 80 7F B9 1C 85 15 EC. D'après l'EFF, il est impossible de déchiffrer ce numéro sans disposer d'informations détenues par les fabricants.

Comment les imprimantes couleur marquent les documents d'un identifiant invisible

Les constructeurs estiment que leur système de marquage ne viole pas la vie privée des utilisateurs. « Ce système n'espionne pas les utilisateurs mais, en cas d'enquête, permet de retrouver la machine sur laquelle a été imprimée un document et par extension de remonter jusqu'au propriétaire d'origine », explique-t-on chez Xerox.

Pour l'EFF, le fait que ce procédé ait été caché pendant des années par les industriels, les banques et les gouvernements, est déjà en soit un problème. Mais surtout, l'organisme met en garde contre des usages dérivés tels que le traçage de « pamphlets politiques », ce qui pourrait alors constituer une atteinte à la liberté d'expression.

Pour que les consommateurs soient mieux avisés, l'EFF a publié une liste non exhaustive (mise à jour le 13 octobre dernier), des machines dotées du système.