



événement

- • • preinte digitale, largeur des doigts et forme des articulations pour la géométrie de la main). Ce "gabarit biométrique" est ensuite stocké via des algorithmes de codage et des procédés de cryptage spécifiques à chaque constructeur, pour pouvoir être comparé. A titre d'exemple, la géométrie de la main prend en compte 90 points de comparaison et l'iris de l'œil en utilise 240. Ce sont les taux de "faux rejets" et de "fausses acceptations" qui déterminent la fiabilité du système. « La phase d'"enrolment" est très importante, précise Laurent Saada, plus la première image est de qualité, plus le taux de reconnaissance va être performant. »

carte à puce ou bases de données

La première génération de systèmes stockait les "gabarits" dans des bases de données à l'infrastructure réseau complexe et coûteuse. Face au risque de détournement de son contenu et aux alertes des défenseurs des libertés individuelles, les industriels ont récemment développé le "matching on card". Cette nouvelle technologie permet d'inscrire toutes les informations biométriques nécessaires sur une carte à puce que l'individu présente, conjointement à son élément corporel. « Aujourd'hui, explique Luc Devaux, directeur d'Orcanthus, société spécialisée dans le développement de systèmes à carte à puce biométrique, personne ne peut me garantir à 100 % la sécurité d'une base de données. La carte à puce biométrique est une solution en phase avec le respect des libertés individuelles qui répond parfaitement au besoin croissant en sécurité des entreprises. » Une opinion partagée par la Cnil (Commission nationale de l'informatique et des libertés) qui, pour la première fois, s'est prononcée en faveur des systèmes "matching on card".

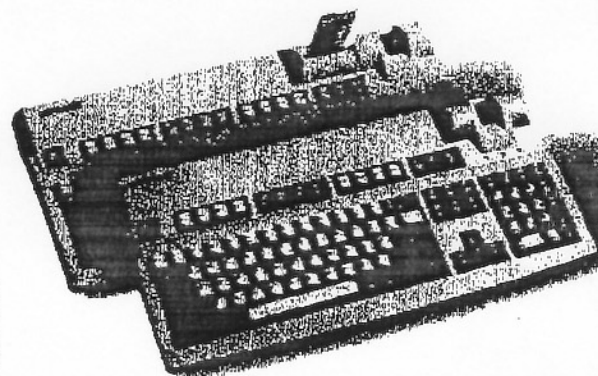
Au cours de la conférence de presse annonçant la sortie de son 22^e rapport d'activité, le 10 juillet dernier, Michel Gentot, son président, a déclaré qu'il est « préférable que le gabarit de l'empreinte digitale figure dans une carte à puce que l'on porte sur soi et ne soit pas stocké dans une base de données qui peut toujours être accessible à d'autres pour des finalités différentes ». Pour le contrôle d'accès aux locaux, la Commission préconise l'utilisation de l'iris ou du contour de la main car « à la différence des empreintes digitales, [ces éléments biométriques] ne laissent jamais de traces autour de soi dans les gestes de la vie quotidienne. »

Commission préconise l'utilisation de l'iris ou du contour de la main car « à la différence des empreintes digitales, [ces éléments biométriques] ne laissent jamais de traces autour de soi dans les gestes de la vie quotidienne. »

marché porteur

Le cabinet de consultants Frost and Sullivan prévoit une explosion du marché mondial de la biométrie dans les

quatre prochaines années. De 93,4 millions d'euros en 2001, il grimperait à 2,5 milliards en 2006, en grande partie dans l'e-commerce et les systèmes d'information. En France, l'offre des industriels se diversifie. Pour sécuriser un ordinateur, des souris et des claviers à capteurs d'empreintes digitales sont vendus entre 200 et 300 €. Zalix diffuse déjà le clavier biométrique Taktook, avec, en option, un système "matching on card". La souris suivra dès l'automne. Avant la fin de l'année, l'iKey SuperToken de Rainbow Technologies, clé d'authentification USB intégrant un scanner d'empreintes digitales, sera proposée à 225 €. Des sociétés spécialisées dans la



© Zalix biométrie

Claviers à identification digitale, avec ou sans "matching card".

gestion du temps de travail, tels GFI Progiiciels, commencent à implémenter la biométrie dans leur offre de logiciels. Les applications de la biométrie promettent d'être bien plus nombreuses : inclusion d'un dispositif de reconnaissance vocale sur un téléphone portable pour empêcher qu'il puisse être utilisé par un autre, utilisation d'empreintes digitales pour sécuriser l'accès à sa voiture ou encore à sa carte bancaire... Reste à franchir les barrières psychologiques liées à l'utilisation d'éléments physiques aussi personnels. Un pari encore loin d'être gagné.



© Zalix biométrie

Biomouse, un dispositif permettant de protéger le démarrage, l'écran de veille et le verrouillage d'un ordinateur.

pour en savoir



Le département de biométrie et intelligence artificielle de l'Inria :

www.inria.fr/bia

Biométrie online, site de référence français sur la biométrie :

biometrie.online.fr

L'International biometric group :

www.biometricgroup.com

The Biometric Consortium, organisme d'Etat américain de recherche, de développement, de test et d'évaluation de systèmes biométriques :

www.biometrics.org