

POINT DE VUE

Décryptages

TOUT LE MONDE EN PARLE... LE STYLO COMMUNIQUANT

Imaginez-vous devoir rappeler un client important parce que vous avez oublié de noter certains détails sur votre agenda? Combien de fois vous êtes-vous exprimé librement sur papier et avez eu les pires difficultés à accoucher d'une idée sur votre clavier? Surtout, saviez-vous que la prochaine technologie high-tech utilisera... un crayon et du papier? Nous n'avons donc pas fini de gribouiller et c'est tant mieux !



Une grande partie du travail de Doug Neal, chercheur au sein de CSC Research & Advisory Services, est de suivre la course effrénée des technologies. Ces dernières années, il a accumulé plus de gadgets et de jouets qu'aucun adulte n'oserait collectionner. Au monde, lui-même ne se connaît qu'un seul rival, et son nom est Bond. James Bond. Autant dire que Doug Neal est parfaitement aguerri dès qu'il s'agit d'ordinateurs et, pourtant, il concède volontiers avoir plus souvent un crayon sur lui qu'un PC portable : «tout simplement parce qu'aucune technologie dernier cri ne défie la simplicité d'un bout de papier et d'un crayon. Quand je suis pressé, il m'est insupportable d'attendre que mon ordinateur daigne s'allumer ou de m'assurer que je ne vais pas avoir un problème de batterie !»

Il n'est pas le seul ! Nombre de professions manient encore le crayon ou la plume avant la souris : avocats, médecins, designers, etc. D'autres métiers impliquent de s'éloigner de l'écran pour remplir ou prendre en dictée des rapports. Sans compter toutes les personnes qui simplement préfèrent la danse de l'encre sur le papier au cliquetis des touches d'un clavier. Comme tous ces gens, Doug Neal a un rêve : pouvoir prendre des notes à la main, les stocker de façon électronique, pouvoir les envoyer par courrier électronique, les insérer dans un document... Et ce rêve est aujourd'hui exaucé.

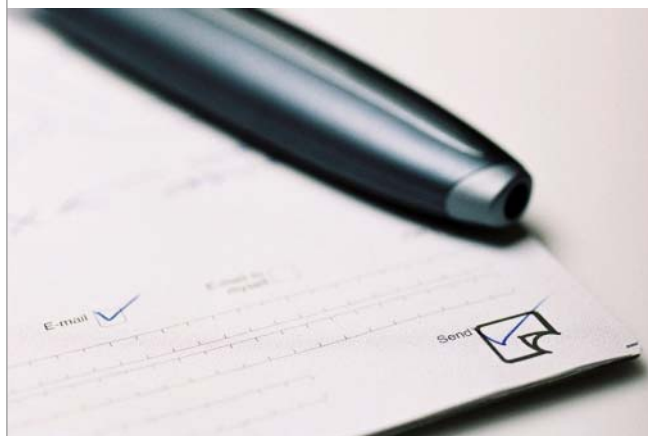
Un crayon «à la pointe»...

L'entreprise suédoise Anoto a conçu un système complet qui allie le papier électronique à un stylo numérique hyper-puissant. Sous ce stylo à l'apparence anodine, se cache une ultra-sophistication high-tech. Armé de plusieurs composants (caméra infrarouge, mémoire, émetteur radio, microprocesseur, batterie et... d'une bille), il peut capter 100 images par seconde. En plus du stockage des informations il est capable de les transmettre vers un ordinateur, un fax ou un mobile.

Cette nouvelle technologie associe quatre éléments, au premier rang desquels le formulaire papier, à remplir par l'utilisateur et sur lequel est imprimée une trame de points permettant de repérer la position du stylo. Le stylo, ensuite, est doté d'une mine contenant de l'encre sans carbone et d'une micro caméra qui permet d'enregistrer le parcours du stylo sur le formulaire. La prouesse repose également sur un téléphone mobile, grâce auquel le stylo se connecte au réseau GPRS pour transmettre ses données à un serveur applicatif (par liaison Bluetooth). Enfin, ce serveur traite les données transmises par le stylo et les renvoie aux destinataires par mail, au format JPEG.

Une des premières utilisations visées par ce procédé est bien entendu l'enregistrement et l'archivage de notes manuscrites. D'autres applications figurent également dans les objectifs prioritaires de cette technologie, notamment l'envoi simplifié du courrier électronique, ou le transfert des informations notées sur un agenda papier vers son équivalent numérique. Quelques mots écrits sur papier, suivis par l'inscription de l'adresse électronique du destinataire dans des cases prévues à cet effet et par l'activation de la case «envoi», permettent à un message d'atteindre rapidement son destinataire sur son téléphone portable ou son ordinateur.

Au-delà de ces applications «classiques», les possibilités sont innombrables : commandes d'articles dans des catalogues sans ordinateur, formulaires pré-imprimés pour faciliter le recueil de données statistiques, réservation de billets d'avion à partir de publicités placées dans des journaux sur papier numérique, etc. Il n'est plus utopique d'imaginer une infirmière remplir une feuille de soins au chevet du patient, un ingénieur faire un schéma dans un atelier, et de voir cette information transférée sur un PC quelques mètres ou milliers de kilomètres plus loin. France Télécom R&D a également testé l'utilisation d'un stylo numérique communicant pour transmettre des bilans de secourisme en temps réel, depuis des lieux où la saisie sur ordinateur portable est trop contraignante.



Les processus opérationnels conservent ainsi les avantages offerts par la commodité et la mobilité du papier et du stylo tout en bénéficiant de performances accrues en terme de rapidité et de transparence du flux de données. La fascination face à la simplicité et la complexité cachées dans ces produits est réelle, les futures applications à peine soupçonnées. Vraie révolution en perspective, il n'y a finalement rien de plus étonnant que ce «retour aux classiques»...