

DES MICROFILMS POUR L'ÉTERNITÉ!

GERRY TOOMEY

« Pour toujours ?!, aurait répondu le bibliothécaire incrédule, mais c'est impossible avec toute la poussière et l'humidité qu'on retrouve ici. » Et pourtant, tant les documentalistes canadiens que leurs collègues indonésiens ont trouvé le moyen de conserver leurs documents d'archives microfilmés... pour l'éternité!

C'est l'industrie alimentaire qui leur en a fourni l'idée. Depuis maintenant de nombreuses années, on utilise des pochettes d'aluminium scellées hermétiquement pour emballer les rations des fantassins qui partent en guerre. Ces mêmes pochettes, résistantes, font maintenant partie de notre environnement. Elles renferment parfois des croustilles ou des charcuteries ou encore des mets préparés.

Tout a commencé en 1975 quand les Archives suédoises ont rapporté avoir entreposé avec succès des pellicules photographiques dans des pochettes d'aluminium. La Banque du Canada qui s'apprêtait en 1977 à investir une forte somme dans les travaux de rénovation de son entrepôt d'archives a pris connaissance du rapport et a décidé de mener ses propres tests.

Depuis dix années maintenant, la Banque du Canada utilise cette technique pour entreposer les précieuses microfiches qui contiennent tous les renseignements sur la gestion de la dette canadienne. D'autres entreprises comme les Archives publiques du Canada et La Métropolitaine, une compagnie d'assurances, ont aussi adopté cette méthode d'entreposage. Devant un tel succès, le Centre de recherches pour le développement international a décidé d'étudier le potentiel d'une telle technologie pour les pays en développement.

La microphotographie est un excellent moyen de conserver des documents pour une longue période. Les pages d'informations sont simplement miniaturisées sur pellicule. Le traitement chimique du film lui assure stabilité et résistance, parfois pour plusieurs siècles. Toutefois, sous les tropiques, le microfilm fait face à ses deux pires ennemis : l'humidité et la chaleur.

Pour protéger les films et préserver leurs images, on les entrepose dans des salles à atmosphère contrôlée. Les centres de documentation du Tiers-Monde ont rarement les moyens de s'offrir de tels entrepôts mais quand ils l'ont, le résultat n'est pas toujours à la hauteur des attentes. Les pannes de courant demeurent fréquentes quand les systèmes de climatisation ne sont pas simplement éteints pour économiser l'énergie. Sous de telles conditions, les films se détériorent encore plus rapidement que s'ils étaient conservés à la température ambiante.

Les pochettes d'aluminium permettent d'abandonner les entrepôts climatisés et d'éliminer leurs coûts d'opération. L'investissement

se limite à un appareil pour sceller les sacs sous vide (12 000 \$Can.), de réservoirs d'azote et d'accessoires divers (3 000 \$), et de pochettes au coût unitaire de 35 cents. Une centaine de microfiches emmagasinant 10 000 pages de texte peuvent être protégées dans une seule pochette de 175 sur 230 millimètres.

Quoique le système oblige l'utilisateur à desceller l'enveloppe pour visionner les microfiches, ce n'est que rarement un problème dans le cas des documents d'archives, peu fréquemment manipulés. « Quand votre copie de travail et usée, il suffit simplement de reproduire l'original conservé aux archives », explique Ronald Archer, agent de programme à la Division des sciences de l'information du CRDI.

été abandonnées dans la salle des génératrices où les vapeurs chimiques auraient pu être nocives pour les enveloppes; une autre a simplement été enfouie dans le pot d'une des plantes qui ornent le bureau de madame Luwarsih Pringgoadisurjo, la directrice du PDII. Elle avait donné son accord complet aux tests et assuré l'équipe qu'elle arroserait « généreusement » sa plante tous les jours.

Six pochettes renfermaient des sachets de silice pour recueillir l'humidité et détecter les enveloppes mal scellées. Les cristaux de silice bleue virent au brun-rose lorsque mis en contact avec la moindre quantité d'eau. Quinze mois plus tard, les cristaux étaient toujours bleus. « La méthode a fonctionné comme sur

Photo : Denis Sing / CRDI



Les enveloppes protègent la pellicule de l'humidité et de la chaleur.

Les essais financés par le CRDI au PDII, le Centre indonésien pour l'information et la documentation scientifiques, ont débuté en octobre 1985, à Jakarta. Donald Wilson, gestionnaire aux dossiers à la Banque du Canada et Diane Dumoulin, son adjointe, ont visité le PDII pour installer les appareils et enseigner au personnel leur usage et leur entretien. Des pochettes ont ainsi été préparées, scellées et entreposées par les documentalistes du PDII.

La mise sous vide retire l'oxygène, ce qui empêche à la fois la prolifération des champignons microscopiques et la dégradation des images par oxydation. L'air est remplacé par de l'azote, un gaz inerte qui ne réagit pas à la pellicule et évite ainsi aux images de pâlir. Enfin, l'azote élimine toute trace d'humidité; le sac gonflé par la pression protège aussi son contenu.

Pour vérifier l'étanchéité des sacs préparés au PDII, on les a volontairement placés dans les pires conditions : certaines pochettes ont

des roulettes», dira monsieur Wilson en faisant référence autant à la qualité des pochettes qu'aux opérations d'ensachage.

C'est Ronald Archer du CRDI qui avait eu l'idée de tester les pochettes de la Banque du Canada dans un pays du Tiers-Monde. « C'était la solution parfaite aux problèmes d'entreposage que nous avaient soumis si souvent les centres de documentation, dit-il. Maintenant, les Indonésiens veulent tourner un vidéo pour enseigner cette technique d'entreposage. »

Pour l'instant, le PDII continue d'ensacher ses microfilms d'archives. Mais déjà trois autres groupes, de Fiji, de Sri Lanka et de Trinidad se sont montrés intéressés. ■

Pour plus de renseignements, écrivez à :

Ronald Archer
Division des sciences de l'information
CRDI
C.P. 8500
Ottawa, Canada K1G 3H9