

**QUEBEC REGIONAL  
AWARD  
PRIX RÉGIONAL DU  
QUÉBEC**



**“RADIOACTIVE WASTE DISPOSAL  
MINIMIZATION USING A CUSTOM  
SOFTWARE DESIGN”**

In November 2001, McGill University was informed by the Atomic Energy of Canada Limited that all future shipments of radioactive waste destined for disposal at their facility landfill site would be subject to a substantial disposal rate increase. Based on the volumes generated at McGill, it meant an increase of at least \$350,000 per annum. Given that this increase was announced in the middle of the University’s fiscal year and that additional funds were not available to absorb the projected increase, it was imperative that a computerized Radioisotope Tracking System (RTS) be created and implemented immediately. This system would enable the Waste Management Program to effectively and efficiently control the usage and disposal of all radioisotopes by delaying and decaying the waste.

This user-friendly system would provide detailed documentation of all radioisotopes as well as a clear and precise control of its disposal in order to reduce the risk and cost of expensive disposal fees.

While the RTS program would effectively control and facilitate the user side, it was agreed that new administrative guidelines, policies and training manuals would also need to be developed, as the new system would radically change how the University controlled the management of radioisotopes disposal.

**« RÉDUCTION AU MINIMUM DE DÉCHETS  
RADIOACTIFS À ÉVACUER GRÂCE À UN  
LOGICIEL SUR MESURE »**

En novembre 2001, Énergie atomique du Canada limitée indiquait à l’Université McGill qu’une hausse de tarif substantielle s’appliquerait à tout envoi futur de déchets radioactifs à son site d’enfouissement. Selon le volume de déchets générés par l’Université McGill, la hausse de tarif se traduisait par une augmentation minimale de 350 000 \$ par année. Étant donné que cette augmentation a été annoncée au milieu de l’exercice financier de l’Université et qu’il n’y avait pas de fonds supplémentaires disponibles pour contrer cette hausse projetée, il devenait impératif de créer et d’implanter sur-le-champ un système informatisé de suivi des radio-isotopes (Radioisotope Tracking System, RTS). Assorti d’un tel système, le programme de gestion des déchets permettrait de contrôler efficacement l’emploi et l’évacuation de tous les radio-isotopes en les retenant et en permettant à leur activité de décroître.

D’emploi facile, ce système fournirait de la documentation détaillée sur tous les radio-isotopes ainsi qu’une gestion claire et précise de leur mode d’évacuation afin de réduire les risques ainsi que les coûts élevés inhérents à l’évacuation des déchets.

Bien que le programme RTS puisse être efficace sur le plan du contrôle et faciliter la tâche de l’utilisateur, il a été convenu qu’il faudra également rédiger de nouvelles directives et politiques administratives ainsi que des manuels de formation, puisque le nouveau système transformera radicalement la façon dont l’Université gère l’évacuation des radio-isotopes.



*(L-R / G-D) Claude Lahaie, Manager Waste Management Program; Christina Fatu, Programmer Information System Resources; and Joseph Vincelli, Radiation Safety Officer, Environmental Safety Office.*