

# Innover pour aider

Un Franco-Manitobain, Guy Bergeron, est le créateur peu connu d'une machine essentielle à la lutte contre les inondations.

Jocelyne NICOLAS

Sandbagger est née.

Les Manitobains savent que ce printemps, les sacs de sable seront des outils essentiels pour sauver les maisons et même les communautés de leurs concitoyens. Mais ce que l'on ignore souvent encore, c'est que la machine qui permet de produire un si grand nombre de sacs de sable en peu de temps a été inventée par un homme originaire de Saint-Lupicin. Une invention qui s'avère essentielle quand la Ville de Winnipeg, à elle seule, prévoit utiliser 1,8 million sacs de sable.

Le créateur du Sandbagger, Guy Bergeron, vit maintenant avec sa femme Ria à Elie. « En 1974, je vivais à Saint-Eustache, raconte-t-il. On se préparait pour une inondation et même l'armée était là pour nous aider. Je voyais les gens qui pelletaient le sable à la main pour remplir les sacs et je me disais qu'il devrait y avoir une meilleure façon. » L'idée du

Ce n'est qu'en 1990, alors qu'une blessure forçait Guy Bergeron à prendre congé de son entreprise de gravière, qu'il a pu prendre le temps de créer le premier Sandbagger. « Par le temps que j'étais en bonne santé et prêt pour retourner au travail, le prototype était complété », se souvient-il.

L'invention consiste en un réservoir en hauteur qui verse le sable par le biais de 12 tuyaux de 14 pieds de long et qui remplissent simultanément 12 sacs de sable. Les employés ou bénévoles n'ont qu'à se placer à l'ouverture d'une chute pour remplir un sac de sable en à peine huit secondes. En action, le Sandbagger crée une véritable ruche d'activité avec des douzaines de travailleurs en mouvement continu pour assurer la production ininterrompue des sacs.

Selon Guy Bergeron, les

municipalités américaines et manitobaines ont été lentes à adopter la méthode. Ce n'est qu'après l'inondation de 1997 que neuf municipalités aux États-Unis, la ville de Winnipeg et la province du Manitoba ont investi dans l'invention de Guy Bergeron.

Pour l'inventeur, le Sandbagger n'est qu'une entreprise à demi temps. Âgé désormais de 81 ans, le créateur avait pris sa retraite de sa gravière en 2000. « Je sais que je suis à la retraite, mais je ne supporte pas de m'asseoir et rien faire, raconte-t-il. Alors, je cherche des améliorations pour le Sandbagger, et je travaille sur d'autres petits projets ici et là. »

En effet, l'homme humble détient deux autres brevets, pour une machine qui simplifie l'aplanissement des chemins, et une technique qui augmente la durée des pneus et la consommation de carburant pour les semi-remorques.



photo : Jocelyne Nicolas

Guy Bergeron et sa femme Ria avec le Sandbagger en arrière-plan, travaillent ensemble depuis 1971 et ont bien des idées à leur actif.

Guy et Ria Bergeron travaillent ensemble depuis leur mariage en 1971. « Ria a toujours été impliquée dans mes entreprises, admet fièrement Guy Bergeron. Je me dis que si l'on travaille ensemble, tout semble bien finir. »

Même si le Sandbagger

constitue une entreprise peu rentable, Guy Bergeron comptabilise ses récompenses de plusieurs façons. « Nous ne deviendrons pas riches avec ceci, admet-il avec un sourire. Mais de savoir qu'on aide des gens quand ils en ont besoin, cela me fait bien chaud au cœur. »

## NUAGE RADIOACTIF

# Les retombées au Canada

Pierre GOISET

Un nuage de particules radioactives en provenance de la centrale nucléaire endommagée de Fukushima au Japon a traversé le ciel canadien, vers le 20 mars.

Toutefois, selon le professeur de physique nucléaire et directeur associé de TRIUMF (1), Jean-Michel Poutissou, il n'y a pas lieu de s'inquiéter.

« Nous sommes vraiment très loin du lieu d'émission des particules, explique-t-il. Avec la dispersion dans l'atmosphère, la

dose qui nous parvient est négligeable. »

Le laboratoire TRIUMF, installé à Vancouver, contrôle en permanence le niveau de radioactivité dans l'air. Les mesures réalisées depuis la catastrophe japonaise confirment cet optimisme.

« Nous n'avons rien décelé, constate Jean-Michel Poutissou, et je ne pense pas que nous verrons quoi que ce soit. »

### Fukushima

Sur place, la situation est inquiétante, mais une catastrophe de l'ampleur de Tchernobyl n'est pas envisageable.

« À Fukushima se trouve le matériel nucléaire de dix réacteurs environ, précise le professeur en physique nucléaire. C'est certes bien plus qu'à Tchernobyl, mais au Japon, il n'y a pas eu d'explosion nucléaire, les réacteurs étaient à l'arrêt, lors des incidents.

« Les explosions d'hydrogène qui ont endommagé les bâtiments de confinement, sont liées à la chaleur dégagée par les combustibles usagés, poursuit-il. Aujourd'hui, les Japonais tentent donc de refroidir ces barres, pour éviter de nouvelles explosions. »

Il faudra sûrement longtemps avant que le problème de Fukushima soit totalement résolu. « Pour refroidir les

combustibles nucléaires, il faut entre 30 et 60 ans, expose Jean-Michel Poutissou. Après cette période, ils sont scellés dans du verre ou du béton et enfouis sous terre.

« En ce moment, il faut donc rétablir le confinement en piscines de refroidissement pour ce matériel nucléaire, continue-t-il. Selon l'état des bassins, il faudra soit trouver un moyen pour transporter le combustible dans de nouvelles enceintes, soit rétablir le fonctionnement des systèmes de refroidissement existants. »

### Psychose

La situation est loin d'être maîtrisée à Fukushima et les spectres des catastrophes nucléaires de Three Miles Island et Tchernobyl inquiètent la population. Toutefois, les craintes vis-à-vis des radiations proviennent d'une certaine méconnaissance du sujet.

« Les gens ne voudraient être touchés par aucune radiation, mais c'est impossible, raconte Jean-Michel Poutissou. Le niveau zéro de radiation n'existe pas. Le soleil émet des radiations, la terre aussi, mais le corps humain est prévu pour les supporter.

« Avec les doses ambiantes de radiations auxquelles nous sommes soumis à l'état naturel, l'homme vit près de 80 ans, relativise-t-il.

« Selon l'endroit du globe sur lequel nous nous trouvons, nous ne subissons d'ailleurs pas les mêmes radiations, ajoute-t-il. Par exemple, à Denver, le niveau est deux fois supérieur à celui de Vancouver. C'est à cause de l'altitude, il y a moins d'absorption des rayons cosmiques par l'atmosphère.

« De ce fait, quand on prend l'avion, on est soumis à un taux près de 100 fois supérieur à la «normale», donne-t-il en exemple.

En outre, les radiations ne sont pas toujours synonyme de catastrophe nucléaire. « Elles sont parfois très utiles, comme en imagerie médicale, éclaire le directeur associé de TRIUMF. Et dans le cas de ces applications, le taux de radiation est très supérieur aux niveaux habituels.

Aujourd'hui, si tout le monde s'inquiète des effets des particules radioactives, Jean-Michel Poutissou est plus préoccupé par la situation des sinistrés au Japon.

« On se focalise sur cette question nucléaire, conclut-il, mais ce qui est plus important, c'est que près de 100 000 personnes n'ont plus d'abris, plus d'électricité et plus accès à l'eau et à la nourriture. »

(1) Laboratoire national canadien de recherche nucléaire et de physique des particules.



**JOURNÉE DU DROIT**

organisée par  
**L'Association du Barreau du Manitoba et  
Justice Manitoba**

**Le dimanche 18 avril 2010,  
de 12 h à 15 h 30**  
Au Palais de justice de Winnipeg  
408, avenue York

Venez assister à de nombreuses présentations et participer à des activités, telles que :

- visites guidées du Palais de justice et du Centre de détention provisoire
- kiosques et expositions interactives
- procès simulés par des élèves (en français et en anglais)
- débats présentés par des étudiants du niveau secondaire (en français et en anglais)
- tables rondes entre spécialistes du droit
- séance extraordinaire du Bureau de la citoyenneté du Canada

*Entrée et rafraîchissements gratuits*

**Venez en apprendre davantage sur le droit!**