

Source : <https://www.sortirdunucleaire.org/L-heritage-radioactif-de-Chalk-River>

Réseau Sortir du nucléaire > Archives > Revue de presse > **L'héritage radioactif de Chalk River**

**23 mars 2018**

## **L'héritage radioactif de Chalk River**

Publié aujourd'hui à 20 h 08



Les installations nucléaires de Chalk River vues de la rivière des Outaouais Photo : Radio-Canada/Pier Gagné

La construction d'un site pouvant stocker un million de mètres cubes de déchets faiblement radioactifs à Chalk River, en Ontario, suscite des craintes environnementales. Les opposants au projet signalent que l'emplacement choisi est à moins d'un kilomètre de la rivière des Outaouais, la source

d'eau potable de millions de citoyens.

Un texte de **Daniel Carrière**, de [Découverte](#)

Les Laboratoires nucléaires canadiens, qui sont gérés depuis 2016 par SNC-Lavalin et quatre multinationales anglo-américaines, proposent d'aménager à proximité de la rivière un immense monticule de déchets radioactifs..

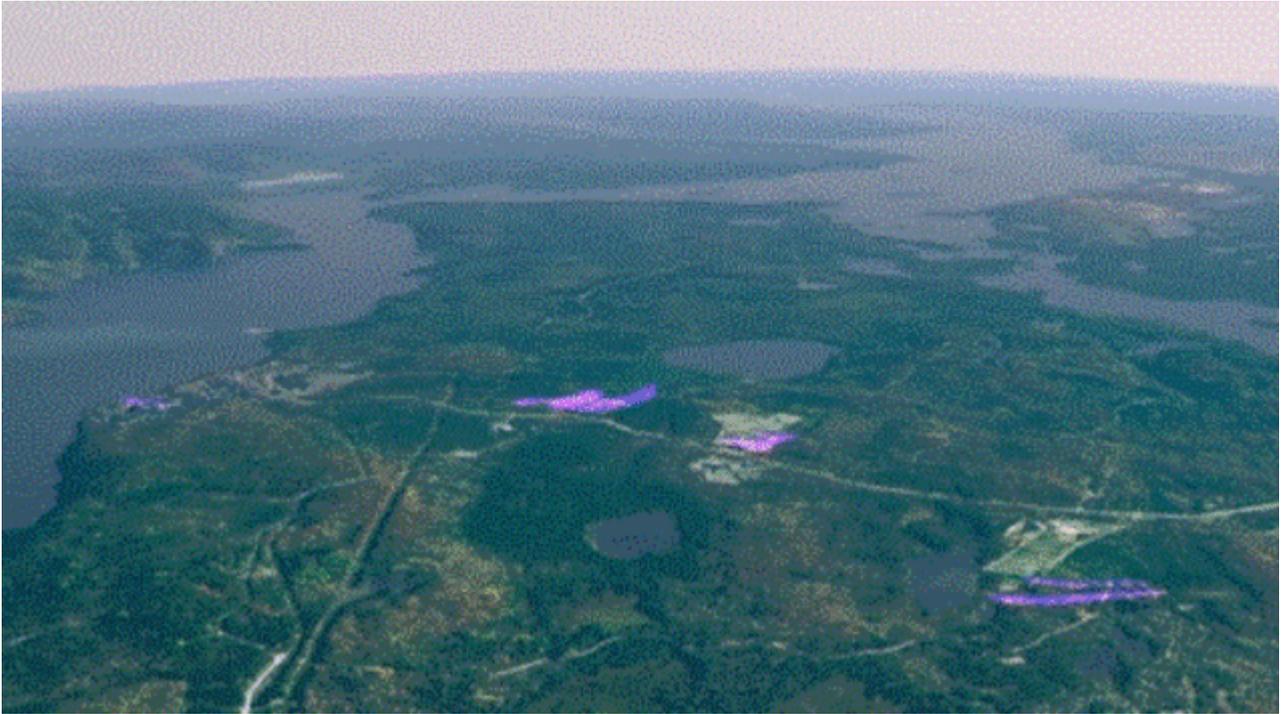
Selon l'étude d'impact environnemental qui détaille le projet, ces déchets radioactifs ne seraient pas enfouis profondément sous terre. On les déposerait sur les flancs d'une colline dans une installation de 18 mètres de haut et d'une superficie de 16 hectares. À l'intérieur de ce monticule, on retrouve dix cellules pouvant accueillir jusqu'à un million de déchets faiblement radioactifs.



Une fois rempli, le monticule sera recouvert d'une géomembrane. Photo : Radio-Canada/Christian Goupil

Environ 90 % des déchets se trouvent déjà sur le site de l'ancien centre de recherche de Chalk River. Il s'agit principalement de débris de construction provenant de la démolition d'une centaine de vieux laboratoires datant de la fin de la Deuxième Guerre mondiale.

Le monticule abritera aussi de la terre contaminée provenant de huit panaches radioactifs qui s'écoulent sur le site. Ces panaches contiennent du strontium 90 et du tritium et s'échappent de fosses construites dans les années 50 qui ont servi à entreposer des déchets nucléaires.



Le site de Chalk River comprend déjà plusieurs fosses où sont entreposés des déchets radioactifs. Des panaches de strontium 90 (en mauve) et de tritium (en vert) s'échappent de celles-ci. Photo : Radio-Canada/Christian Goupil

Le reportage de Daniel Carrière et de Pier Gagné est diffusé à [Découverte](#), dimanche, à 18 h 30 (HAE), à ICI Radio-Canada Télé.

### **Craintes environnementales**



Jason Phelps, de l'Association de propriétaires de chalets de Fort William Photo : Radio-Canada/Pier Gagné

Les opposants au projet contestent le choix de l'emplacement de l'installation.

Le nouveau site de stockage serait à moins d'un kilomètre de la rivière des Outaouais. Cette rivière est un des principaux affluents du fleuve Saint-Laurent, rappelle l'un des opposants au projet, Jason Phelps, dont le chalet se trouve sur une île au coeur de la rivière.

**"Laval, Ottawa, Gatineau, Montréal. On parle de millions de personnes qui boivent l'eau de la rivière ici."**

- Jason Phelps, Association de propriétaires de chalets de Fort William

Un physicien nucléaire français qui a consulté le projet s'étonne que le monticule soit entouré d'eau. En plus de la rivière des Outaouais, il y a le lac et le ruisseau Perch, des marais et des marécages à proximité du futur centre de stockage. Selon David Boilley, l'eau est l'ennemi numéro un des déchets radioactifs.



Le physicien nucléaire français David Boilley, de l'Association pour le contrôle de la radioactivité dans l'Ouest Photo : Radio-Canada

« L'eau, elle migre partout, explique le physicien. Elle se déplace et puis il y a quand même beaucoup d'éléments [radioactifs] qui sont solubles dans l'eau et donc l'eau va finir par emmener tout doucement certains radioéléments et les faire sortir du [site de stockage]. »

David Boilley s'étonne également de l'absence de toit sur le monticule durant la phase de remplissage du site. C'est ce qui se fait en France pour éviter que l'eau de pluie et la neige entrent à l'intérieur du centre de stockage.

**"Le fait déjà qu'on ne le protège pas de l'eau de pluie, c'est quelque chose qui est différent de ce que l'on pratique en France. Le pire qui puisse arriver à un déchet radioactif, c'est de baigner"**

## ***dans l'eau."***

David Boiley, Association pour le contrôle de la radioactivité dans l'Ouest

Le consortium répond que les déchets ne vont jamais baigner dans l'eau. Ils ont placé leur monticule en hauteur sur le flanc d'une colline pour éviter qu'il soit en contact avec les zones humides. Ils ont prévu une fondation de deux mètres d'épaisseur composée de géomembranes et d'argile pour éviter que les eaux souterraines pénètrent à l'intérieur du site. Ils ont aussi prévu la construction d'une centrale de traitement des eaux pour récupérer et traiter les eaux de lixiviation qui s'accumulent à l'intérieur du monticule.

« Nous avons un système de drainage et un système de détecteur de fuites sous la membrane, explique le vice-président, déclassement et gestion des déchets, aux Laboratoires nucléaires canadiens, Kurt Kehler. Toute l'eau qui s'échappe sera récupérée et entièrement traitée avant d'être libérée dans l'environnement. »

### **Étanche pendant 500 ans**



Kurt Kehler, vice-président, déclassement et gestion des déchets, aux Laboratoires nucléaires canadiens Photo : Radio-Canada

Selon le projet proposé par le consortium privé, l'installation doit demeurer étanche pendant les 500 prochaines années, le temps, dit-on, pour que la majorité des déchets à l'intérieur du site perdent leur radioactivité.

Mais ce qui inquiète les opposants, c'est qu'il y aura aussi une petite quantité d'isotopes de longue vie à l'intérieur du monticule. Le plutonium 239, par exemple, demeure radioactif pendant des dizaines de milliers d'années.



Chalk River accueille le plus vieux laboratoire de recherche nucléaire au Canada. On y a notamment développé le réacteur CANDU. On y produit aussi des millions de doses d'isotopes médicaux. Photo : Radio-Canada

Le consortium répond qu'il n'y aura que des traces de ces produits de longue vie à l'intérieur du centre. Les Laboratoires nucléaires canadiens ajoutent ne pas pouvoir éliminer tous les radionucléides de longue vie de leurs déchets, puisqu'ils sont mélangés avec les produits de courte vie, et qu'il est impossible de les retirer tous du lot.

Les Laboratoires nucléaires canadiens espèrent commencer la construction de leur monticule, au coût de 600 millions de dollars, d'ici deux ans, mais ils doivent d'abord obtenir le feu vert de la Commission canadienne de sûreté nucléaire.

Des audiences publiques sur le projet de stockage vont avoir lieu au cours des prochains mois.