

Nuclear waste from reactors is extremely hazardous and will remain so for hundreds of thousands of years. If placed in an underground repository, the radioactive and chemical hazards will outlast the containers and, over time, the wastes will be released into the environment.

- Transportation of nuclear fuel waste will come with its own set of hazards and risks. The practice is relatively unknown in Canada, and the few incidents of highly radioactive nuclear fuel waste being transported in Canada are not comparable to the frequency and volume of transportation that would be required to move all of Canada's nuclear fuel waste to a single location. There are risks of accident, but there are also concerns with the radioactive exposures from transport of the fuel under "normal" conditions.
- The concept of burying nuclear waste failed an environmental assessment review in Canada. The Nuclear Waste Management Organization's proposal is based on Atomic Energy of Canada Limited's 1988 concept of burying nuclear waste in the Canadian Shield. After a ten-year review - which included 13 months of public hearings - the Review Panel concluded in 1998 that the AECL concept had not been demonstrated to be safe and acceptable.
- Many countries are studying the idea of burying nuclear waste and have been doing so for 50 years. But no one has done it. The NWMO says that their proposal is similar to that of many other countries, but no other country has actually built, approved and begun to use such a facility for the high-level radioactive waste from nuclear reactors.

NUCLEAR WASTE

What Do You Need To Know?

The Nuclear Waste Management Organization calls their plan to bury nuclear waste deep underground "Adaptive Phased Management". The key elements of the plan are to place the highly radioactive nuclear fuel waste in copper coated containers which would in turn be placed in a series of rooms in a repository constructed approximately 500 metres or more below the surface in one or more rock formations.



Since 2010 the NWMO has studied areas around 22 communities as possible nuclear waste burial sites. In November 2024 the NWMO selected the Revell site between Ignace and Dryden in northwestern Ontario.

Northwatch is a non-profit organization based in northeastern Ontario.

Northwatch was formed in 1988 to provide a representative regional voice, including in a 10-year federal review – from 1988 to 1998 - of a proposal to bury nuclear waste in the Canadian Shield.



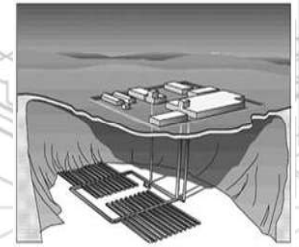
Box 282 North Bay P1B 8H2

tel 705.497.0373

northwatch@northwatch.org www.northwatch.org

12/2025

NUCLEAR WASTE



Twenty-two communities in Canada allowed themselves to be studied as the possible location for an underground repository for all of Canada's highly radioactive nuclear reactor waste.

In November 2024 the NWMO selected the Revell site between Ignace and Dryden in the heart of Treaty 3 territory in northwestern Ontario as their preferred burial site.

A federal impact assessment process is expected to get underway early in 2026.

Know Nuclear Waste is a public interest information project about radioactive waste generated by nuclear power production and the long-term management of the wastes.

To learn more, visit
www.KnowNuclearWaste.ca

What do you need to know?

Les déchets nucléaires en provenance des réacteurs sont extrêmement dangereux et le resteront pendant des centaines de milliers d'années. S'ils sont placés dans un dépôt souterrain, les dangers radioactifs et chimiques qu'ils représentent dureront plus longtemps que leurs conteneurs et, avec le temps, ils migreront dans l'environnement.

- Le transport des déchets de combustible nucléaire comportera son lot de dangers et de risques. Cette activité est relativement inconnue au Canada, et les quelques cas de déchets hautement radioactifs de combustible nucléaire transportés au Canada ne sont comparables ni en fréquence ni en volume avec le transport qui serait nécessaire pour déplacer tous les déchets de combustible nucléaire du Canada vers un emplacement unique. Il existe des risques d'accident, mais il existe aussi des craintes au sujet de l'exposition à la radioactivité lors du transport du combustible dans des conditions « normales ».
- Le concept d'enfouissement des déchets nucléaires n'a pas subi d'évaluation environnementale au Canada. La proposition de la Société de gestion des déchets nucléaires repose sur le concept d'enfouissement des déchets nucléaires dans le Bouclier canadien proposé par Énergie atomique du Canada limitée (EACL) en 1988. Après un examen de dix ans – dont treize mois d'audiences publiques – la commission d'évaluation a conclu, en 1998, que la sûreté et l'acceptabilité du concept d'EACL n'avaient pas été démontrées.
- De nombreux pays étudient l'idée d'enfouir les déchets nucléaires, et ce, depuis 50 ans. Or aucun ne l'a fait. La SGDN affirme que sa proposition est semblable à celle de nombreux autres pays, mais aucun autre pays n'a effectivement construit, approuvé et commencé à utiliser une telle installation destinée à recevoir des déchets à haut niveau de radioactivité provenant de réacteurs nucléaires.

DÉCHETS NUCLÉAIRES

Que devez-vous savoir?

La Société de gestion des déchets nucléaires (SGDN) a donné le nom de « gestion adaptative progressive » à son plan d'enfouissement des déchets nucléaires dans un dépôt souterrain en profondeur. Les éléments clés de ce plan consistent à placer les déchets hautement radioactifs de combustible nucléaire dans des conteneurs en cuivre qui seraient ensuite placés dans une série de chambres à l'intérieur d'un dépôt construit à environ 500 mètres sous la surface dans une ou plusieurs formations rocheuses.



Depuis 2010, la SGDN a étudié les zones entourant 22 collectivités comme sites potentiels d'enfouissement des déchets nucléaires. En novembre 2024, la SGDN a sélectionné le site Revell, situé entre Ignace et Dryden, dans le nord-ouest de l'Ontario.

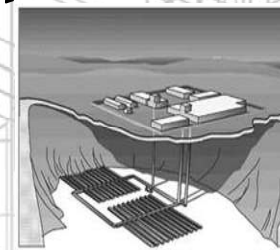
Northwatch est un organisme sans but lucratif qui œuvre dans le Nord-Est de l'Ontario.

Northwatch a été formé en 1988 afin d'offrir une voix représentative au plan régional, y compris dans le cadre d'un examen fédéral décennal portant sur une proposition d'enfouissement des déchets nucléaires dans le Bouclier canadien.



Case postale 282, North Bay P1B 8H2
tél. 705.497.0373
northwatch@northwatch.org www.northwatch.org

DÉCHETS NUCLÉAIRES



Vingt deux collectivités au Canada - treize dans le nord de l'Ontario - se sont laissées étudier comme un emplacement possible pour un dépôt souterrain pour tous les déchets radioactifs de haut niveau provenant de réacteurs nucléaires au Canada.

En novembre 2024, la SGDN a choisi le site Revell, situé entre Ignace et Dryden, au cœur du territoire visé par le Traité n° 3, dans le nord-ouest de l'Ontario, comme site d'enfouissement privilégié.

Un processus fédéral d'évaluation des répercussions devrait être lancé au début de 2026.

Know Nuclear Waste est un projet d'intérêt public qui offre de l'information sur les déchets radioactifs générés par la production d'énergie nucléaire et sur la gestion à long terme de ces déchets.

Pour en savoir plus, visitez le site
www.KnowNuclearWaste.ca

Que devez-vous savoir?