



# Gestion des stériles des mines d'uranium et des résidus des usines de concentration d'uranium

Document de travail DIS-10-01

Mars 2010





# DOCUMENT DE TRAVAIL SUR LA GESTION DES STÉRILES DES MINES D'URANIUM ET DES RÉSIDUS DES USINES DE CONCENTRATION D'URANIUM

## 1.0 OBJET

La présente position en matière de réglementation a pour but d'établir des principes directeurs et une orientation quant à la gestion des stériles et des résidus générés par les activités d'extraction et de concentration de l'uranium, en vue de préserver la santé et la sécurité des personnes et de protéger l'environnement.

## 2.0 PORTÉE

Ce document décrit les attentes et les principes dont tient compte la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN) lorsqu'elle prend des décisions de réglementation concernant la gestion et le contrôle des stériles et des résidus miniers pendant le cycle de vie complet d'une mine ou d'une usine de concentration d'uranium au Canada.

Cette position s'applique aux stériles et aux résidus miniers qui nécessiteraient un contrôle réglementaire direct en vue de préserver la santé et la sécurité des personnes et de protéger l'environnement.

## 3.0 DÉFINITIONS

Les stériles provenant de mines d'uranium sont classés et définis dans deux grandes catégories :

- a) Morts-terrains et roche inerte – l'horizon pédologique et les matières organiques ainsi que la roche de mine qui ne nécessitent pas un contrôle réglementaire direct.
- b) Stériles – la roche de mine qui nécessite un contrôle, car elle pourrait potentiellement rejeter des substances dangereuses et (ou) nucléaires, ou générer de l'acide.

Les résidus miniers se composent de résidus dissous, de précipités chimiques et de solutions liquides provenant du traitement du minerai d'uranium.

## 4.0 PRINCIPES

La CCSN adhère aux principes et aux énoncés de politiques décrits dans les politiques d'application de la réglementation P-290, *Gestion des déchets radioactifs*, et P-223, *Protection de l'environnement*. Lorsqu'elle prendra des décisions de réglementation concernant la gestion des stériles et des résidus des mines d'uranium, la CCSN utilisera une approche tenant compte du risque et consultera d'autres organismes de réglementation, les parties intéressées et les groupes autochtones.

## 5.0 ÉNONCÉ DE POSITION

Lorsqu'elle prend des décisions en matière de réglementation concernant la gestion des stériles et des résidus miniers d'uranium, la CCSN adopte la position suivante :

- Les stériles et les résidus miniers doivent être gérés de façon à optimiser l'utilisation des ouvrages miniers, comme les fosses ouvertes et les aménagements souterrains, ainsi que les barrières naturelles et (ou) artificielles entre les déchets et l'environnement, afin d'assurer la protection à long terme des milieux terrestres et aquatiques du Canada et la protection des générations actuelles et futures.
- Les plans d'eau naturels que fréquentent les poissons doivent être évités dans la mesure du possible pour la gestion à long terme des stériles et des résidus miniers.
- Les plans de gestion des stériles et des résidus miniers doivent tenir compte des caractéristiques des stériles ou des résidus et des meilleures techniques disponibles en vue de choisir la solution préférée qui assurera la protection de l'environnement dans son ensemble, de façon que :
  - i. les stériles et les résidus miniers soient gérés dans des installations conçues pour isoler et contrôler les matières à long terme;
  - ii. les morts-terrains et les roches inertes servent de matériaux de construction ou de ressources, dans la mesure du possible, et conformément au concept de réduction au minimum des déchets.
  - iii. le recours aux contrôles institutionnels dans la conception des systèmes de gestion des stériles et des résidus miniers soit réduit au minimum.

## 6.0 ÉVALUATION

Le personnel de la CCSN est chargé d'évaluer l'adhésion de la CCSN à cette position ainsi que l'efficacité de cette position lors d'examens périodiques de programme et conformément aux priorités de gestion.

Puisque les pratiques de gestion des déchets sont continuellement testées et améliorées en tenant compte du climat canadien, de la variabilité géologique et des données provenant des installations existantes de gestion des stériles et des résidus miniers, cette position sera révisée tous les cinq (5) ans afin de tenir compte de la compréhension scientifique des pratiques de gestion des déchets miniers en constante évolution.

## 7.0 AUTORITÉ

Cette position est énoncée par la CCSN en vertu de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires*.

## 8.0 RÉFÉRENCES

P-290 : *Gestion des déchets radioactifs* (juillet 2004)

P-223 : *Protection de l'environnement* (février 2001)