



# Canadian Radiation Protection Association Association canadienne de radioprotection

## CRPA 2025 / ACRP 2025

### Name / Nom

Michael Grey

### Organisation or Affiliation & Location Organisation ou affiliation et Lieu

1004137 Ontario Inc.

1004137 Ontario Inc.

### Presentation Title

Decommissioning of Complex Nuclear Sites

### Titre de présentation

Déclassement de sites nucléaires complexes

### Abstract

A complex nuclear site is one that houses several nuclear facilities on a single site. Often these include different types of facilities (e.g. reactors, heavy water processing & storage and waste management) in several lifecycle stages (construction, operations, refurbishment and decommissioning). Interferences between them are possible and decommissioning often suffers from a lower priority. CSA standard N294 (Decommissioning of facilities containing nuclear substances) provides guidance on decommissioning of complex sites and REGDOC 2.11.2 (Decommissioning) requires that an overarching decommissioning plan be prepared to consider possible interferences between facilities that might arise during decommissioning. Unfortunately, the latest revision of N294 will provide little additional guidance on writing an overarching, or comprehensive, decommissioning plan. This presentation will review international experience in writing overarching decommissioning plans for complex sites and the existing domestic experience. It will also review possible guidance that might be included in the 2030 revision of CSA N294.

### Résumé

Un site nucléaire complexe est un site qui regroupe plusieurs installations nucléaires sur un même emplacement. Souvent, ces installations comprennent différents types d'infrastructures (par exemple, des réacteurs, des installations de traitement et de stockage d'eau lourde, ainsi que des installations de gestion des déchets) à divers stades de leur cycle de vie (construction, exploitation, remise à neuf et déclassement). Des interférences entre ces installations sont possibles, et le déclassement se retrouve souvent relégué à une priorité moindre. La norme CSA N294 (Déclassement des installations contenant des substances nucléaires) fournit des orientations sur le déclassement des sites complexes et le document REGDOC 2.11.2 (Déclassement) exige qu'un plan de déclassement global soit élaboré afin de prendre en compte les interférences potentielles entre les installations qui pourraient survenir lors du déclassement. Malheureusement, la dernière révision de la norme N294 apportera peu d'orientations supplémentaires sur la rédaction d'un plan de déclassement global. Cette présentation examinera l'expérience internationale en matière de rédaction de plans de déclassement globaux pour des sites complexes, ainsi que l'expérience nationale existante. Elle passera également en revue les orientations possibles qui pourraient être incluses dans la révision de 2030 de la norme CSA N294.