

RÉSUMÉ

Titre : Résumé concernant les taux de combustion et de puissance du combustible CANDU

N° de rapport : NWMO-TR-2025-11

Auteur(s) : E. Tian

Société : Kinectrics

Date : Décembre 2025

Résumé

Le présent rapport résume l'historique d'irradiation des grappes de combustible CANDU pour l'ensemble de la population de grappes de combustible CANDU irradié. Les données relatives à la combustion, à la puissance moyenne, à la puissance maximale et à la puissance linéaire maximale des éléments des grappes de combustible déchargées des réacteurs d'Ontario Power Generation, de Bruce Power, d'Hydro-Québec et d'Énergie Nouveau-Brunswick ont été extraites des archives numériques disponibles. Comme ces données n'étaient pas accessibles en format numérique pour les premières années de fonctionnement des réacteurs des centrales Pickering A, de Point Lepreau et Gentilly-2, des estimations de la distribution du taux de combustion et de la puissance linéaire ont été préparées et intégrées aux statistiques globales de l'ensemble de la population. Ce rapport constitue une mise à jour du rapport NWMO-TR-2019-04, intégrant les nouvelles données extraites depuis la publication de ce dernier, et ajoute les calculs de la puissance moyenne des grappes. Les distributions du niveau de puissance des grappes ont été estimées à partir des distributions de la puissance nominale linéaires. Les données actuelles et estimatives ont été combinées, analysées statistiquement et représentées sous forme d'histogrammes de fréquence.