

Guide pratique pour le calcul de la dose interne en cas de contamination par des émetteurs gamma dans le cadre d'un programme de surveillance spéciale

Thomas EHRET

EDF

thomas.ehret@edf.fr

Présentation d'un guide pratique élaboré en 2021 par un groupe de médecins du travail d'EDF issus de différents Centres Nucléaires de Production d'Electricité (CNPE) qui définit les situations d'exposition interne par radionucléides émetteurs gamma rencontrées sur nos installations nucléaires de base (hors filière démantèlement).

Ce guide à destination des équipes paramédicales et médicales des Services de Prévention et de Santé au Travail des CNPE propose des conduites à tenir qui vont de la prise en charge initiale des événements jusqu'à l'évaluation de la dose interne en s'appuyant principalement sur les mesures réalisées par anthroporadiométrie (ATP) et en utilisant un outil de calcul développé en interne (Cadormed).

Après avoir précisé les objectifs de ce guide, nous proposerons une démarche d'estimation puis d'évaluation de la dose interne et ferons des recommandations pour la validation des paramètres du modèle bio-cinétique de la CIPR à retenir pour la validation de la dose interne.

Nous montrerons également quelques exemples de fiches synthétiques pratiques qui définissent les conduites à tenir en fonction des radionucléides identifiés et des activités mesurées (en termes de dose interne estimée, de suivi ATP à réaliser, de prescription d'examens radiotoxicologiques éventuels, d'utilisation de Cadormed).