

HISTOIRE DE LA radioprotection DANS L'INDUSTRIE NUCLEAIRE EDF: UN EXEMPLE D'ANTICIPATION

Laurent Stricker

L'industrie nucléaire montre, au travers l'exemple d'EDF, sa capacité à intégrer les évolutions réglementaires, survenues au cours des dernières décennies, et, dans de très nombreux cas, sa capacité à les anticiper et aller au-delà des exigences fixées.

La réduction permanente des doses collectives d'opérations (telles que les remplacements de Générateurs de Vapeur, des Couvercles de Cuve ou des Cannes Chauffantes du Pressuriseur) démontre la volonté d'EDF à pousser toujours plus en avant la démarche ALARA et la performance des Entreprises à la mettre œuvre.

L'ambition d'EDF est de réduire les doses individuelles de tous les intervenants quels qu'en soient le métier et la spécialité. L'abaissement de la limite réglementaire de 50 à 20 mSv/an a été anticipé. L'action s'est poursuivie par la réduction des doses des personnes les plus exposées. Actuellement aucun intervenant ne dépasse une dose de 14 mSv/an. Au cours des quinze dernières années, la dose individuelle moyenne a été divisée d'un facteur 3 pour les intervenants des Entreprises Extérieures et d'un facteur 2 pour les salariés EDF.

La maîtrise de la propreté radiologique des installations est une priorité pour EDF depuis la fin des années 1990, avec la mise en œuvre de plans de maîtrise du risque de dispersion de contamination en dehors des installations et de reconquête de la propreté radiologique en Zone Contrôlée. Des investissements matériels importants ont été réalisés dans la mise en place des portiques C3 (Véhicule et Personnel) placés en sortie de site et le remplacement des portiques C2 en sortie de Zone Contrôlée par des portiques « bêta-gamma » plus performants. Ainsi progressivement et au terme de la reconquête de la propreté radiologique dans la Zone Contrôlée, les CNPE s'engagent dans la démarche Everest (accès en bleu de travail en ZC)

Il n'aurait pas été possible d'atteindre ces résultats sans investir dans la formation et la culture de radioprotection des entreprises et des intervenants. EDF a exigé dès le début des années 90 la certification CEFRI des entreprises (soit plus de 20 ans avant l'arrêté de novembre 2013). EDF a rénové les formations de base en Radioprotection en renforçant les aspects pratiques par la mise en place de Chantiers École et les a complétées par des formations spécifiques (Stars et AK-SPR).

Pour conclure ce survol de nombreuses années d'efforts et de progrès obtenus grâce à la compétence et la détermination des équipes sur le terrain et dans les ingénieries EDF et des entreprises prestataires, des progrès restent toujours possibles, de même que subsiste le risque de régresser si une vigilance permanente venait à faire défaut. Il est ainsi toujours nécessaire d'impliquer tous les acteurs, personnel EDF et des entreprises prestataires, fournisseurs de matériel dans une volonté commune de progrès et d'amélioration.