

Dossier de demande de renouvellement de l'autorisation du SESN (IRSN) de détention et d'utilisation de sources radioactives

Résumé descriptif non technique de l'activité nucléaire et de la demande

Dans le cadre des activités liées au contrôle des matières nucléaires, le Laboratoire de Métrologie des Matières Nucléaires du SESN s'est progressivement doté de sources radioactives constituées, pour partie, de matières nucléaires telles que définies dans l'article R. 1333-1 du code de la défense.

Les missions et les activités du laboratoire du SESN conduisent à l'utilisation de sources radioactives pour :

- ❖ la recherche et le développement relatifs à la mise au point de méthodes de mesures non destructives permettant la caractérisation et/ou la quantification des matières nucléaires et radioactives ;
- ❖ les activités liées au contrôle national des matières nucléaires pour lesquelles des inspecteurs assermentés réalisent, à l'aide des dispositifs spécifiques, des inspections avec mesures sur les installations françaises détenant de la matière nucléaire ;
- ❖ la vérification périodique et/ou l'étalonnage des dispositifs de mesures ;
- ❖ la veille technologique ou la qualification de nouveaux dispositifs ;
- ❖ des prestations de mesure sur de la matière nucléaire ou d'évaluation de la performance des systèmes de mesure.

Ces sources peuvent être occasionnellement transportées, par exemple dans le cadre des missions d'inspection jusqu'aux sites nucléaires, ou dans le cadre de leur évacuation. Pour la circonstance, l'activité transport ne fait pas partie des activités du laboratoire du SESN mais est confiée à un transporteur autorisé.

Le périmètre d'activités du laboratoire de métrologie des matières nucléaires du SESN s'est élargi depuis la délivrance de la précédente autorisation - arrivant à échéance en 2019 - au développement de méthodes et d'outils d'évaluation des dispositifs de détection de rayonnements ionisants pour les besoins de la sécurité des sources et de lutte contre le trafic illicite des matières radioactives.