

DIVISION DE LYON

Lyon, le 1^{er} août 2019

N/Réf. : CODEP-LYO-2019-034539

Monsieur le directeur
FRAMATOME
Établissement de Romans-sur-Isère
ZI Les Bérauds - BP 1114
26104 Romans-sur-Isère cedex

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base (INB)

Framatome - INB n° 63 et n° 98

Inspection n° INSSN-LYO-2019-0330 du 11 juillet 2019

Thème : « Organisation des transports de substances radioactives »

Réf. : [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base (INB) en référence, une inspection a eu lieu le 11 juillet 2019 au sein de l'établissement Framatome de Romans-sur-Isère (INB n° 63 et 98) sur le thème « Organisation des transports de substances radioactives ».

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui résultent des constatations faites, à cette occasion, par les inspecteurs.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection du 11 juillet 2019 portait sur l'organisation de l'exploitant pour ce qui concerne les transports de substances radioactives. Les inspecteurs ont consulté par sondage le traitement des écarts relatifs au transport de substances radioactives survenus en 2018 et 2019 et ont vérifié le respect des engagements pris dans le cadre des suites de l'inspection précédente sur ce thème du 7 juillet 2017. Les inspecteurs ont également consulté les comptes rendus des exercices de transport réalisés en 2018 et en 2019, ainsi que des opérations de vérification réalisées par le conseiller à la sécurité des transports en 2018 et par ORANO TNI. Enfin, les inspecteurs ont consulté par sondage des dossiers relatifs à des expéditions de substances radioactives de 2019.

Les conclusions de cette inspection sont globalement positives. Le conseiller à la sécurité du transport et les différents intervenants rencontrés maîtrisent les différents aspects du processus relatif au transport de substances radioactives. Les inspecteurs ont noté positivement les courtes échéances de réalisation des actions préventives, ainsi que leur respect. L'exploitant a réalisé plusieurs exercices par an relatif au transport. Par ailleurs, aucun écart n'a été constaté sur les dossiers de transport consultés. Néanmoins, l'exploitant devra s'assurer que les opérations réalisées dans le cadre de l'activité importante pour la protection (AIP) relative au transport font l'objet de contrôles techniques *in-situ* suffisants afin d'avoir l'assurance du respect de la réglementation applicable au transport de matières radioactives, et du respect des exigences des certificats d'agrément des colis. L'exploitant devra également s'assurer que l'ensemble des écarts non mineurs font bien l'objet d'une analyse et d'une définition d'actions préventives. L'exploitant devra également s'assurer de l'exhaustivité de la traçabilité de l'AIP « traitement des écarts », ainsi que de son contrôle technique, pour l'ensemble des écarts.

A. DEMANDES D'ACTIONS CORRECTIVES

Réalisation du contrôle technique de l'activité importante pour la protection (AIP) « préparation des colis et établissement des documents de transport externe de matières dangereuses »

L'article 2.5.3 de l'arrêté du 7 février 2012 dispose que « *chaque activité importante pour la protection fait l'objet d'un contrôle technique, assurant que :*

- *l'activité est exercée conformément aux exigences définies pour cette activité et, le cas échéant, pour les éléments importants pour la protection concernés ;*
- *les actions correctives et préventives appropriées ont été définies et mises en œuvre.*

Les personnes réalisant le contrôle technique d'une activité importante pour la protection sont différentes des personnes l'ayant accomplie ».

Dans sa note « Liste des Activités Importantes pour la Protection et Exigences définies associées » référencé SMI1126 à l'indice 6, l'exploitant définit l'AIP n°11 : « Préparation des colis et établissement des documents de transport externe de matières dangereuses ». Cette même note définit l'exigence définie afférente à cette AIP : « Validation du dossier transport par le CST¹ de l'expéditeur Areva NP Romans (activité sous-traitée à AREVA TNI) ».

La procédure générale « Recueil des exigences transport » référencée SMI0671 indique que l'autorisation de départ donnée par l'expéditeur est basée sur les documents du dossier de transport qui attestent de la conformité des colis et de l'envoi (liste de colisage, PV de contrôles radiologiques, attestations de maintenance, check-list de contrôle des colis et de l'envoi, dossier d'expédition de matières radioactives...).

Ainsi, le CST réalise un contrôle technique documentaire de l'activité de préparation du transport. Néanmoins, les inspecteurs ont constaté que la plupart des opérations de préparation du transport (préparation du conteneur, mise en conteneur des matières radioactives, fermeture du conteneur, vérifications intérieures et extérieures des conteneurs...) ne faisaient pas l'objet d'un contrôle technique *in situ* (ex : contrôle de la vacuité du colis avant sa fermeture par exemple). Ainsi, la plupart des vérifications réalisées pour se conformer aux certificats d'agrément des colis ne font pas l'objet d'un contrôle technique. Les inspecteurs ont noté que certaines actions faisaient bien l'objet d'un contrôle technique (serrage au couple des écrous des conteneurs FCC ou vérifications des broches à billes des coques UX-30 par exemple).

Demande A1 : Je vous demande de vous assurer que les opérations réalisées dans le cadre de l'AIP n° 11 « Préparation des colis et établissement des documents de transport externe de matières dangereuses » font bien l'objet de contrôles techniques *in-situ* suffisants afin d'avoir l'assurance du respect de la réglementation applicable au transport de matière radioactives, et

¹ Conseiller à la sécurité des transports

du respect des exigences des certificats d'agrément des colis. Vous me transmettez les conclusions de cette revue pour l'ensemble des colis mis en œuvre pour les expéditions classe 7 des INB n° 63 et 98.

AIP « traitement des écarts »

L'article 2.6.3 de l'arrêté du 7 février 2012 dispose que le traitement d'un écart constitue une activité importante pour la protection (AIP) et que « *l'exploitant s'assure, dans des délais adaptés aux enjeux, du traitement des écarts, qui consiste notamment à :*

- *déterminer ses causes techniques, organisationnelles et humaines ;*
- *définir les actions curatives, préventives et correctives appropriées ;*
- *mettre en œuvre les actions ainsi définies ;*
- *évaluer l'efficacité des actions mises en œuvre.*

Cependant, pour les écarts dont l'importance mineure pour la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement est avérée, le traitement peut se limiter à la définition et à la mise en œuvre d'actions curatives ».

Les inspecteurs ont consulté par sondage le traitement de certains écarts relatifs au transport de substances radioactives. Ils ont constaté à plusieurs reprises que l'analyse de l'écart n'était pas complètement formalisée dans la fiche MAEVA correspondante à l'écart ou que les actions préventives définies pour éviter la reproduction de l'écart ne faisaient pas l'objet d'une « fiche actions ». Pourtant, l'organisation mise en place par l'exploitant pour assurer le contrôle technique de l'AIP « Gestion des écarts », requis par l'arrêté du 7 février 2012, nécessite que l'analyse de l'écart et les actions préventives soient clairement formalisées dans la fiche MAEVA.

A titre d'exemple, concernant la fiche MAEVA n° 0014484 relative à la détection le 10 avril 2019 d'un boulon de liaison de demi-coquilles desserable à la main à l'arrivée d'un conteneur FCC3 chez le destinataire, il est indiqué dans l'analyse des causes que la cause humaine n'était pas retenue, sans aucune justification. Pourtant l'exploitant disposait bien d'éléments lui permettant de conclure à l'absence de cause humaine.

La fiche MAEVA n° 0014586 relative à la détection par le destinataire le 18 avril 2019 d'un point de contamination d'un cylindre 30 B (transporté dans une coque UX-30) ne formalise également pas complètement l'analyse de l'événement. Cette fiche définit 3 actions préventives, sans y associer d'échéance et de pilote d'action, et sans ouvrir de « fiche action » dans la fiche MAEVA, qui permettrait de piloter la réalisation de l'action et de tracer son contrôle technique. Cette fiche MAEVA avait été clôturée sans que toutes les actions préventives n'aient été réalisées.

L'exploitant a indiqué que la procédure générale « Traitement des événements anormaux QSSE » référencée SMI0079 à l'indice 17.0 du 29 mai 2019 prévoit que l'analyse et la définition d'actions préventives ne sont requises que pour les événements anormaux classés comme significatifs et importants (niveau 1 et 2 de gravité), et pas pour les événements anormaux classés comme mineur (niveau 3 de gravité). En effet, la procédure générale SMI0079 prévoit seulement la définition de mesures compensatoires pour les écarts classés mineurs.

Les inspecteurs ont constaté que la procédure générale SMI0079 classe des types d'écart au niveau 3 de gravité, qui ne nécessite donc pas d'analyse de l'écart et de définition d'actions préventives pour que l'écart ne se renouvelle pas. Or, ces écarts constituent en-soi des écarts règlementaires ou des écarts au référentiel de sûreté des installations. De plus, les causes de ces écarts sont susceptibles de conduire à des écarts réglementaires si elles se reproduisent sans être traitées correctement. A titre d'exemple, les écarts suivants sont classés comme mineurs et ne nécessitent pas d'analyse et de définition d'actions préventives selon la procédure générale SMI0079 alors qu'ils constituent pour la plupart un écart réglementaire :

- absence d'analyse de radioprotection d'une opération,
- non-respect des conditions d'interventions définies dans une analyse de radioprotection,

- source radioactive non remise dans son lieu d'entreposage,
- non-respect d'une règle interne de radioprotection,
- absence d'étiquetage sur un colis de déchets,
- orientation d'un déchet nucléaire en filière conventionnelle,
- sortie d'un déchet ou d'un colis d'une zone à déchets nucléaires vers une zone à déchets conventionnels sans contrôle radiologique d'absence de contamination,
- entreposage d'un colis hors d'une zone d'entreposage de déchets identifiée dans l'étude sur la gestion des déchets de l'installation,
- absence de création d'une zone à déchets nucléaires temporaire sur un chantier alors que l'intervention a lieu sur un point à risque ou une barrière entre une zone à déchets conventionnels et une zone à déchets nucléaires,
- refus d'un colis de déchets par l'ANDRA.

Les inspecteurs considèrent que ces écarts doivent faire l'objet d'une analyse formalisée et de la définition de mesures préventives au titre de l'AIP « Traitement des écarts » compte tenu de leurs importances pour la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement. Les écarts qui ne sont pas considérés comme significatifs ou intéressants ne peuvent pas être automatiquement considérés comme mineurs pour la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement, et ne pas faire l'objet d'une analyse et d'une définition d'actions préventives.

Les inspecteurs ont néanmoins constaté que, même si cela n'est pas requis par la procédure générale SMI0079, l'exploitant réalisait une analyse et la définition d'actions préventives pour la plupart des écarts jugés mineurs (dont la formalisation et la réalisation du contrôle technique était par contre perfectible).

Demande A2 : Je vous demande de vous assurer, que pour l'ensemble des écarts dont l'importance n'est pas mineure pour la protection des intérêts protégés (y compris certains écarts qui ne sont pas classés significatifs ou intéressants), votre système de management intégré (SMI) prévoit le respect de l'article 2.6.3 de l'arrêté du 7 février 2012 concernant la détermination des causes de l'écart, la définition d'actions correctives et préventives et l'évaluation de l'efficacité des actions mises en œuvre. Vous m'indiquerez notamment quelles modifications vous avez apporté à la procédure générale SMI0079.

Demande A3 : Je vous demande de vous assurer que votre SMI et votre outil de gestion des écarts prévoient systématiquement la traçabilité et le contrôle technique de l'AIP « traitement des écarts » pour les différentes étapes du traitement des écarts (caractérisation, classement, analyse, définition des actions correctives et préventives, évaluation des actions mises en œuvre), conformément aux articles 2.5.3 et 2.5.6 de l'arrêté du 7 février 2012.

Suivi des formations aux exigences de l'accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ADR)

L'appendice IV de l'arrêté du 29 mai 2009 modifié relatif aux transports de marchandises dangereuses par voies terrestres (dit « arrêté TMD ») dispose que le CST doit réaliser des actions de surveillance concernant le respect des différentes exigences de l'ADR. Les inspecteurs ont constaté que le CST des INB n° 63 et 98 n'avait pas réalisé ces dernières années d'actions de vérification relative à la formation du personnel.

Demande A4 : Je vous demande de vous assurer que le CST réalise périodiquement des actions de vérification concernant la formation du personnel aux exigences du transport de matières dangereuses.

Les inspecteurs ont consulté par sondage les sensibilisations des opérateurs à la réglementation des transports de matières dangereuses (dont radioactives), exigées par l'ADR. L'exploitant a pu montrer aux inspecteurs la preuve de la sensibilisation de plusieurs opérateurs. Néanmoins, ils ont constaté qu'un opérateur n'était pas présent dans l'outil de suivi des habilitations et des formations réglementaires.

Demande A5 : Je vous demande de vous assurer que votre outil de suivi des habilitations et des formations réglementaires est mis à jour au fil de l'eau.

B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Suivi des pistes d'améliorations identifiées lors des visites indépendantes de sûreté (VIS)

Les inspecteurs ont consulté par sondage des VIS relatives au transport de matières radioactives. Ces VIS peuvent identifier des non-conformités ou des pistes d'amélioration. Concernant les pistes d'amélioration, le processus relatif aux VIS prévoit que pour chaque piste d'amélioration identifiée, le chef d'installation (CI) ou un ingénieur sûreté opérationnel (ISO) doit renseigner la VIS pour indiquer s'il prend en compte la piste d'amélioration proposée, les actions à réaliser pour la prendre en compte ; puis lorsque l'action est réalisée, sa date de solde. Il est à noter que les pistes d'amélioration ne nécessitent pas l'ouverture d'une fiche MAEVA.

Les inspecteurs ont constaté que ce processus n'était pas complètement respecté pour la VIS du 22/03/2018 relative à la conformité d'un colis TNB-GC et la VIS du 13/12/2018 relative au transport interne d'un échantillon de poudre de F2L vers L1.

En outre, les inspecteurs ont noté que ces pistes d'amélioration font l'objet d'un suivi à l'aide d'un tableau informatique. Néanmoins une seule ligne est créée pour chaque VIS, qui peut pourtant correspondre à plusieurs pistes d'amélioration. A titre d'exemple, pour la VIS du 22/03/2018, le tableau indiquait que 3 pistes d'amélioration sur 4 étaient soldées, sans indiquer quelles étaient les pistes d'amélioration concernées.

Demande B1 : Je vous demande de mener une réflexion pour améliorer le suivi des pistes d'amélioration identifiées lors de VIS.

Suivi des actions correctives et préventives issues des inspections externes d'ORANO-TNI

L'exploitant a indiqué aux inspecteurs qu'il ne disposait pas d'outil de suivi des actions définies pour répondre aux écarts ou aux dysfonctionnements constatés par ORANO-TNI lors de leurs inspections externes, mais qu'une réflexion était en cours pour suivre ces actions.

Demande B2 : Je vous demande de m'indiquer l'organisation que vous avez retenue pour suivre et piloter les actions définies pour traiter les écarts et les dysfonctionnements constatés lors d'inspections externes.

C. OBSERVATIONS

Cette inspection n'appelle pas d'observation.

Vous voudrez bien me faire part sous deux mois, des remarques et observations, ainsi que des dispositions que vous prendrez pour remédier aux constatations susmentionnées. Pour les engagements que vous prendriez, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation. Dans le cas où vous seriez contraint par la suite de modifier l'une de ces échéances, je vous demande également de m'en informer.

Enfin, conformément à la démarche de transparence et d'information du public instituée par les dispositions de l'article L. 125-13 du code de l'environnement, je vous informe que le présent courrier sera mis en ligne sur le site internet de l'ASN (www.asn.fr).

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

Le chef du pôle LUDD délégué,

SIGNÉ

Fabrice DUFOUR