

Référence courrier : CODEP-CAE-2022-024936

Caen, le 17 mai 2022

Monsieur le Directeur
Société INEXCO GROUPE
Rue Bertin
76330 NOTRE-DAME-DE-
GRAVENCHON

Objet : Contrôle de la radioprotection et des transports de substances radioactives
Lettre de suite de l'inspection du 29/04/2022 sur le thème de la gammagraphie suite à un événement

N° dossier : Inspection n° INSNP-CAE-2022-1069. N° SIGIS : T760366
(à rappeler dans toute correspondance)

Références : **[1]** Code de l'environnement, notamment ses articles L. 592-19 et suivants.
[2] Code de la santé publique, notamment ses articles L. 1333-30 et R. 1333-166.
[3] Code du travail, notamment le livre IV de la quatrième partie.
[4] Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ADR), version 2021.
[5] Arrêté du 29 mai 2009 modifié relatif aux transports de marchandises dangereuses par voies terrestres, dit « arrêté TMD ».
[6] Evènement significatif dans le domaine du transport n° ESTMR-DTS-2022-0049 déclaré initialement le 15/12/2021 à l'ASN.

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en références concernant le contrôle de la radioprotection et des transports de substances radioactives, une inspection suite à événement a eu lieu le 29 avril 2022 dans votre établissement de Gonfreville l'Orcher.

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les demandes, constats et observations qui en résultent. Ceux relatifs au respect du code du travail relèvent de la responsabilité de l'employeur ou de l'entreprise utilisatrice tandis que ceux relatifs au respect du code de la santé publique relèvent de la responsabilité du titulaire de l'autorisation délivrée par l'ASN.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection du 29 avril 2022 avait pour objet de comprendre et analyser l'enchaînement d'actions et de décisions ayant conduit à la déclaration de l'événement en référence [6] le 15/12/2021 relatif à la réception chez le fournisseur (ACTEMIUM Ndt) d'un gammagraphe équipé d'une source scellée de ¹⁹²Ir et d'activité 0,6 TBq en provenance de votre agence de Gonfreville l'Orcher qui avait été envoyé le 10/12/2021 pour réparation. La description des faits par le fournisseur montrait qu'une fois déchargé du véhicule ayant servi au transport de l'appareil, lors de son transfert vers une zone dite « station », le gammagraphe, dont le dispositif mécanique de signalisation « voyant vert » indiquait que la situation du porte-source et la position du dispositif d'obturation était en position de sécurité, avait conduit au déclenchement des balises de détection radiologique, indicateur d'un débit de dose dit « de fuite » supérieur à l'attendu. L'appareil avait été aussitôt mis en sécurité et des mesures radiométriques plus précises, notamment au contact de la face avant de l'appareil avaient indiqué un débit de dose élevé qui était supérieur à 300 mSv/h.

L'expertise du gammagraphe réalisée par ACTEMIUM Ndt le 20/12/2021 a conclu à une rupture franche du doigt d'obturateur potentiellement liée à un choc sans toutefois pouvoir donner d'explication sur les raisons de cette rupture. Cette expertise a donné lieu à l'émission d'un rapport le 10/02/2022 qui vous a été communiqué par courrier électronique le 14/02/2022.

Afin que vous puissiez apporter des éléments de réponses sur cet événement, deux inspecteurs se sont rendus dans votre agence de Gonfreville l'Orcher.

En présence notamment d'un de vos conseillers en radioprotection (CRP), du responsable de l'agence, d'un chargé d'affaires, des dernières personnes ayant manipulé et transporté l'appareil chez le fournisseur ainsi que du directeur général (par visioconférence), les inspecteurs ont pu obtenir des réponses aux questions résiduelles issues de l'analyse des causes potentielles ayant conduit à la déclaration de l'événement en référence [6]. Les documents suivant ont été analysés :

- la déclaration d'expédition du 10/12/2021 ;
- le registre du mouvement des sources ;
- le certificat classe 7 du transporteur ;
- le dossier d'intervention relatif à la dernière utilisation du gammagraphe ;
- le tableau de suivi des formations à la radioprotection des travailleurs ;

- les résultats de la dosimétrie à lecture différée et opérationnelle des deux dernières personnes ayant utilisé l'appareil et de la personne ayant transporté l'appareil, ainsi que les résultats de la dosimétrie d'ambiance du local de stockage des gammagraphes au sein de l'agence ;
- les documents de suivi du gammagraphe depuis 2020.

Les inspecteurs soulignent l'implication des personnes rencontrées, la qualité et la transparence des échanges. Enfin, cette inspection a également permis d'évaluer les enseignements tirés par votre entreprise à la suite de cet événement.

Il ressort de cette inspection que les éléments de réponses apportés par vos représentants mettent en évidence une gestion satisfaisante du gammagraphe avant sa prise en charge par le fournisseur le 10/12/2021. Les inspecteurs n'ont relevé aucun élément qui pourrait expliquer que la rupture du doigt d'obturateur se soit produite en amont de son transfert chez le fournisseur.

En particulier, les inspecteurs ont noté que le gammagraphe en cause faisait l'objet d'une surveillance renforcée de votre part car celui-ci était déjà impliqué dans un évènement relatif à une rupture du doigt d'obturateur lors de son utilisation dans un blockhaus dans le sud de la France en 2020, et qu'il présentait régulièrement des problèmes de dureté lors de l'armement.

En effet, il a été indiqué aux inspecteurs (document de suivi du gammagraphe à l'appui) que la commande de l'obturateur située sur la poignée du gammagraphe qui actionne la timonerie d'obturateur présentait régulièrement des duretés lors de son armement ce qui vous conduisait à envoyer de manière chronique l'appareil en réparation pour expertise chez le fournisseur.

Les dernières révisions réalisées par le fournisseur datant de septembre et octobre 2021 n'avaient pas montré d'anomalies particulières.

Lors d'un chantier réalisé le 07/12/2021, les opérateurs ont une nouvelle fois relevé ce problème et en ont fait part oralement à leur conseiller en radioprotection à leur retour. Le gammagraphe a été placé dans le local de stockage en attendant qu'il soit envoyé le 10/12/2021 chez le fournisseur pour réparation.

Les documents relatifs au chantier du 07/12/2021 consultés par les inspecteurs et notamment le relevé des mesures débitométriques réalisées au contact du gammagraphe avant et après son utilisation sur le chantier étaient satisfaisantes. De plus, le nombre total de tirs radios réalisés au cours du chantier correspondait au prévisionnel attendu.

Néanmoins, les inspecteurs ont relevé quelques insuffisances dont notamment l'absence de renouvellement de la formation à la radioprotection des travailleurs pour la personne ayant réalisé le transport du gammagraphe, l'absence d'indice de transport (TI) dans la déclaration d'expédition du

10/12/2021, ainsi que la tenue du registre du mouvement des gammagraphes lors des transferts chez le fournisseur pour maintenance qui n'est pas suffisamment robuste.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Cette inspection n'a pas donné lieu à des demandes à traiter prioritairement.

II. AUTRES DEMANDES

Formation à la radioprotection des travailleurs

Conformément à l'article R. 4451-58 du code du travail, l'employeur veille à ce que chaque travailleur accédant à des zones délimitées reçoive une information appropriée. Les travailleurs disposant d'une surveillance dosimétrique individuelle au sens du I de l'article R. 4451-64 reçoivent une formation en rapport avec les résultats de l'évaluation des risques réalisée. Cette information et cette formation portent, notamment, sur : les conditions d'accès aux zones délimitées, les règles particulières établies pour les femmes enceintes, les modalités de surveillance de l'exposition individuelle et d'accès aux résultats dosimétriques et la conduite à tenir en cas d'accident ou d'incident. Cette formation est prise en charge par l'employeur et renouvelée au moins tous les trois ans.

Les inspecteurs ont noté que le renouvellement de la dernière formation à la radioprotection pour la personne ayant transporté le gammagraphe datait de plus de trois ans.

Demande II.1 : Veiller à ce que l'ensemble du personnel concerné dispose d'une formation à la radioprotection à jour.

Document de transport de matières radioactives

La section 5.4.1 de l'ADR¹ précise que tout transport de matières dangereuses, classe 7 incluse, doit être accompagné d'un document de transport qui est un document de bord permettant d'identifier les produits et les quantités transportées.

¹ ADR : Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route.

La section 5.4.1.1 du même ADR identifie les renseignements généraux qui doivent figurer dans le document de transport, et notamment, le nom et l'adresse du ou des expéditeurs, le nom et l'adresse du ou des destinataires ainsi que l'indice de transport (TI).

Les inspecteurs ont relevé que l'indice de transport (TI) n'a pas été renseigné dans la déclaration d'expédition relative au transport du gammagraphe le 10/12/2021. L'absence de renseignement de l'indice de transport semble être un point faible car celui-ci ayant déjà fait l'objet d'une observation lors de l'inspection réalisée à distance le 15 avril 2020.

Demande II.2 : Veiller à ce que l'indice de transport (TI) soit rigoureusement renseigné sur chaque déclaration d'expédition émise avant chaque transport de gammagraphe.

Registre de mouvement des sources

Conformément à l'article R. 1333-158 du code de la santé publique, tout détenteur de sources radioactives, accélérateurs ou appareils électriques émettant des rayonnements ionisants soumis à l'un des régimes mentionnés à l'article L. 1333-8 ou L. 1333-9 dispose d'un inventaire des sources radioactives, accélérateurs ou appareils électriques émettant des rayonnements ionisants qu'il détient permettant de justifier en permanence de leur origine et de leur localisation.

Les inspecteurs ont attiré l'attention du directeur général sur le fait que le registre des mouvements des sources consulté par leurs soins ne faisait pas l'objet d'un émargement rigoureux de la part de l'ensemble des opérateurs, notamment dans le cadre de transfert de gammagraphe chez le fournisseur.

Demande II.3 : Veiller à ce que l'ensemble des personnes concernées soient plus rigoureuses en matière d'émargement du registre des mouvements des sources.

III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE REPOSE A L'ASN

Audit relatif au transport des gammagraphes

Observation III. 1 : Les inspecteurs ont noté positivement la mise en place très prochainement d'audits de terrain relatifs au transport des gammagraphes, visant ainsi à améliorer la qualité des transports de vos appareils de gammagraphie.

*

* *

Vous voudrez bien me faire part, **sous deux mois**, et **selon les modalités d'envois figurant ci-dessous**, de vos 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.

Je vous rappelle par ailleurs qu'il est de votre responsabilité de traiter l'intégralité des constatations effectuées par les inspecteurs, y compris celles n'ayant pas fait l'objet de demandes formelles.

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 de la division de Caen

Signé par

Gaëtan LAFFORGUE-MARMET