

Strasbourg, le 22 septembre 2014

N/Réf. : CODEP-STR-2014-042878

FD Contrôles
ZAC du Carreau de la Mine
BP 51
54800 JARNY

Objet : Inspection de l'Autorité de sûreté nucléaire le 4 septembre 2014.
Référence : INSNP-STR-2014-0936.
Référence autorisation : T540324.

Monsieur,

Dans le cadre du contrôle de la radioprotection en France, l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) s'est rendue le 4 septembre 2014 sur le chantier « Trapil à Metting (57) » où votre société effectuait des contrôles de soudures au moyen d'un appareil de gammagraphie.

Suite aux constatations faites à cette occasion par les inspecteurs, j'ai l'honneur de vous communiquer ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

Synthèse de l'inspection

L'inspection inopinée du 4 septembre 2014 concernait une intervention où une équipe de votre société a effectué des contrôles non destructifs avec un gammagraphe de type « GAM 80 ».

Cette inspection a porté sur les conditions d'organisation de l'intervention (coordination et radioprotection), sur le zonage radiologique (consignes de délimitation et signalisation de la zone) ainsi que sur la mise en œuvre de l'appareil (contrôle de l'appareil, contrôles effectués par l'opérateur et équipement des radiologues).

Les inspecteurs ont relevé plusieurs écarts et observations durant la réalisation de ce chantier qui ne présentait pas de difficulté particulière. Ces écarts montrent des lacunes dans la culture « radioprotection » au sein de votre société qu'il conviendra de corriger. Par ailleurs, vous veillerez à la bonne application de vos procédures internes.

A. Demandes d'actions correctives

En application de l'article R. 4451-11 du code du travail, lors d'une opération se déroulant dans une zone contrôlée, l'employeur :

1° Fait procéder à une évaluation prévisionnelle de la dose collective et des doses individuelles que les travailleurs sont susceptibles de recevoir lors de l'opération ;

2° Fait définir par la personne compétente en radioprotection des objectifs de dose collective et individuelle pour l'opération fixés au niveau le plus bas possible compte tenu de l'état des techniques et de la nature de l'opération à réaliser.

L'ordre de mission (contenant l'évaluation prévisionnelle de la dose collective et des doses individuelles que les travailleurs sont susceptibles de recevoir lors de l'opération) présenté aux inspecteurs par vos opérateurs mentionnait :

- un nombre de tirs égal pour chaque travailleur (24 tirs) et une dose identique pour ces mêmes travailleurs (140,42 μSv). Pourtant, cette estimation n'est pas cohérente puisque l'un était opérateur, titulaire du CAMARI, et à ce titre pouvait manipuler l'appareil contrairement au second qui était aide opérateur et qui ne pouvait pas manipuler le gammagraphe.
- une dose collective de 280,84 μSv . Pourtant, ce chantier ne présentait pas de difficulté particulière (en terme de configuration des lieux). La dose réelle engagée par chaque travailleur ayant été inférieure à 5 μSv , l'évaluation de la dose a donc largement été surestimée.

Demande n°A.1 : Je vous demande de vous conformer aux dispositions de l'article R.4451-11 du code du travail lors de la rédaction des évaluations prévisionnelles de la dose collective et des doses individuelles que les travailleurs sont susceptibles de recevoir. Vous veillerez à ce que ces évaluations garantissent l'optimisation de la dosimétrie et soient définies au plus près des conditions réelles de chantier.

-0-

L'article 13 de l'arrêté du 15 mai 2006 relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones réglementées dispose qu'à la périphérie de la zone d'opération, le débit d'équivalent de dose moyen, évalué sur la durée de l'opération, reste inférieur à 2,5 $\mu\text{Sv}/h$.

Contrairement à vos procédures en vigueur, les inspecteurs ont constaté que vos opérateurs n'ont procédé à une vérification du débit de dose en limite de zone d'opération que de manière très partielle en début d'intervention (vérification limitée au niveau du balisage empêchant l'accès au site mais pas au niveau de la clôture du site constituant également la limite de zone d'opération). Par ailleurs, ils n'ont pas procédé à cette même vérification au milieu de l'intervention. Par ailleurs, vos opérateurs n'ont pas consigné la valeur de débit de dose mesurée en début d'intervention dans le document prévu à cet effet.

Demande n°A.2 : Je vous demande de vous assurer que vos opérateurs procèdent régulièrement à une vérification du débit de dose en limite de zone d'opération conformément à vos procédures internes afin qu'ils s'assurent en permanence du respect des dispositions de l'article 13 de l'arrêté du 15 mai 2006 relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones réglementées.

-0-

L'article 13 de l'arrêté du 15 mai 2006 relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones réglementées dispose que dans la zone d'opération l'accès est limité aux travailleurs devant nécessairement être présents.

Les inspecteurs ont constaté que vos opérateurs ont autorisé à deux reprises l'accès à des travailleurs d'entreprises extérieures dans la zone d'opération pour « chargement / déchargement » de matériel alors même que des tirs radiologiques étaient en cours pour l'une des deux autorisations d'accès.

Par ailleurs, les inspecteurs ont constaté que vos opérateurs n'ont pas procédé à un contrôle régulier de l'absence de personne à l'intérieur de la zone d'opération. Or, compte tenu de la configuration du chantier, des personnes auraient pu pénétrer dans la zone d'opération sans que les radiologues ne s'en rendent compte.

Demande n°A.3 : **Je vous demande de vous assurer que seuls les travailleurs devant nécessairement être présents (c'est-à-dire l'équipe de radiographie) soient présents dans la zone d'opération conformément à l'article 13 de l'arrêté du 15 mai 2006 relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones réglementées. Par ailleurs, vous rappellerez à vos opérateurs de procéder régulièrement à des rondes à l'intérieur de la zone d'opération.**

-0-

L'article 1 et l'annexe 1 de l'arrêté du 11 octobre 1985 fixant le contenu et les règles d'utilisation des documents relatif aux appareils de radiographie gamma industrielle précisent que le contenu du carnet de suivi [...] comporte [notamment] l'enregistrement des paramètres d'exploitation.

L'article 2 de l'arrêté du 11 octobre 1985 fixant le contenu et les règles d'utilisation des documents relatif aux appareils de radiographie gamma industrielle indique que ces documents sont mis à jour au moins une fois par semaine.

Les inspecteurs ont constaté que les paramètres d'exploitation concernant le gammagraphe n° 684 n'ont pas fait l'objet d'un enregistrement dans le carnet de suivi depuis la semaine 32. Pourtant, ce même appareil a été utilisé à Bertrange le 22 août 2014. Par ailleurs, les « fiches de suivi mensuelles » et les « fiches d'enregistrement » semblent faire double emploi alors même que le nombre d'éjections n'est pas renseigné dans les « fiches de suivi mensuelles ».

Demande n°A.4 : **Je vous demande de mettre à jour tous les carnets de suivi des projecteurs des gammagraphes utilisés par votre société dans le respect de l'arrêté du 11 octobre 1985 fixant le contenu et les règles d'utilisation des documents relatifs aux appareils de radiographie gamma industrielle. Vous veillerez en particulier à bien y enregistrer les paramètres d'exploitation des gammagraphes.**

B. Compléments d'informations :

Etat néant.

C. Observations :

- **C.1 :** Une balise lumineuse ne fonctionnait pas.

-0-

- **C.2 :** Les opérateurs n'ont pas connaissance des réglages des alarmes des dosimètres opérationnels. Vous rappellerez ces valeurs à l'ensemble de vos opérateurs. Par ailleurs, les opérateurs ont répondu aux inspecteurs qu'ils poursuivraient le chantier en cas de déclenchement d'une alarme.

-0-

- **C.3 :** L'aide opérateur n'a pas connaissance des activités des sources de gammagraphie (confusion entre « Giga » et « Téra » becquerels). Vous rappellerez ces valeurs à l'ensemble de vos opérateurs.

-oOo-

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui ne dépassera pas **deux mois**. Je vous demande de bien vouloir identifier clairement les engagements que vous seriez amené à prendre afin de vous mettre en conformité avec les éléments demandés ci-dessus et de préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

Par ailleurs, conformément au devoir d'information du public fixé par la loi du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire, le présent courrier sera mis en ligne sur le site Internet de l'ASN (www.asn.fr).

Je vous prie d'agréer, Monsieur, l'assurance de ma parfaite considération.

La chef de la division de Strasbourg,

SIGNÉ PAR

Sophie LETOURNEL