

Lyon, le 22 mars 2017

N/Réf. : CODEP-LYO-2017-012058

**M. le Directeur d'agence
CTE-NORDTEST
Z.I. du Bois des Lots Sud
26130 St Paul Trois Châteaux**

Objet : Inspection de la radioprotection numérotée **INSNP-LYO-2017-0982** du **15 mars 2017**
Installation : CTE-NORDTEST, agence de St Paul Trois Châteaux (26)
Radiographie industrielle en agence avec casemate

Références :

Code de l'environnement, notamment ses articles L. 592-19 et suivants.
Code de la santé publique, notamment ses articles L. 1333-17 et R. 1333-98.
Code du travail, notamment le livre IV de la quatrième partie.

Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en références, concernant le contrôle de la radioprotection, une inspection a eu lieu le 15 mars 2017 à l'agence de CTE-NORDTEST de votre activité de radiologie industrielle à St Paul des Trois Châteaux (26).

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection du 15 mars 2017 a été menée à l'agence de radiologie industrielle CTE-NORDTEST située à Saint-Paul Trois Châteaux (26). Cette inspection avait pour objectif de vérifier l'organisation et les dispositions mises en œuvre pour assurer le respect des exigences réglementaires relatives à la radioprotection des travailleurs et du public lors de la détention et de l'utilisation de gammagraphes et d'appareils émetteurs de rayonnements X. En outre, l'inspecteur a vérifié le respect des engagements pris à la suite de l'inspection n° INSNP-LYO-2014-0765 du 11 mars 2014.

L'inspecteur a jugé satisfaisante la prise en compte des dispositions réglementaires en matière de radioprotection des travailleurs et du public. Cependant des améliorations peuvent être apportées, notamment, en terme de réalisation de l'analyse des postes de travail, de complétude de l'étude du zonage radiologique de la salle de radiographie, de formation renforcée au poste de travail lié à la casemate d'irradiation et de traçabilité des rapports de conformité aux normes de conception du bunker de l'agence.

A. DEMANDES D' ACTIONS CORRECTIVES

Analyse des postes de travail

L'article R. 4451-11 du code du travail prévoit notamment que l'employeur procède « à une analyse des postes de travail qui est renouvelée périodiquement et à l'occasion de toute modification des conditions pouvant affecter la santé et la sécurité des travailleurs ». Cette analyse des postes de travail doit cumuler toutes les doses prévisionnelles reçues annuellement à chaque étape du poste de travail. Elle doit ainsi conduire au classement radiologique des travailleurs.

L'inspecteur a constaté l'absence d'analyse de poste de travail même si les études prévisionnelles dosimétriques sont bien réalisées sur les chantiers.

A1. Je vous demande de réaliser une analyse complète de tous les postes de travail de vos agents.

Évaluation des risques

L'arrêté « zonage » du 15 mai 2006 relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones réglementées précise notamment dans son article 2 que le chef d'établissement consigne dans un document interne la démarche qui lui a permis d'établir la délimitation des zones radiologiques réglementées. Cette étude du zonage radiologique doit donc inclure les calculs ayant permis d'établir une cartographie des zones radiologiques autour des sources de rayonnements ionisants. Elle doit ainsi conduire au classement radiologique des locaux.

L'inspecteur a noté qu'une étude du zonage a été réalisée. Cependant, cette étude ne prend pas en compte les mesures de débit de dose les plus défavorables réalisées lors des contrôles internes au pupitre de la salle de commande et le calcul ayant conduit au classement radiologique de la salle de radiologie n'est pas indiqué. Par ailleurs le document intitulé « document zonage » présenté à l'inspecteur n'est ni daté, ni identifié et le nom du rédacteur n'apparaît pas.

A2. Je vous demande de compléter votre étude du zonage radiologique en prenant en compte les hypothèses de calcul les plus défavorables, les calculs conduisant au classement radiologique des locaux et en identifiant correctement ce document.

Formation

Les articles R. 4451-47 à 50 du code du travail prévoient notamment que les travailleurs exposés bénéficient d'une formation adaptée aux procédures particulières touchant au poste de travail occupé et renforcée en particulier sur les aspects relatifs à la sûreté et aux conséquences possibles de la perte du contrôle adéquat des sources. Cette formation doit être renouvelée périodiquement et au moins tous les trois ans.

L'inspecteur a constaté l'absence de formation touchant aux installations radiologiques de l'agence (bunker d'irradiation et entreposage des sources scellées).

A3. Je vous demande de mettre en place une formation adaptée aux procédures de détention des sources scellées dans votre coffre et d'utilisation de votre salle de radiologie.

Conception de la salle de radiologie

La décision de l'ASN n° 2013-DC-0349 homologuée par arrêté ministériel du 22 août 2013 relatif à la conception des locaux où sont implantés des appareils émetteurs de rayonnements X de tension inférieure ou égale à 600 kV prévoit notamment dans son article 3 la rédaction d'un rapport de conformité à la norme NFC 15-160 dans sa version de mars 2011.

Le rapport de conformité à la norme NFC 15-160 de la salle de radiologie n'a pas été présenté à l'inspecteur lors de sa visite.

A4. Je vous demande d'établir le rapport de conformité à la norme NFC 15-160 de la salle de radiologie.

L'autorisation ASN n° T950287 délivrée le 10 janvier 2017 prévoit dans son annexe 3 que « *les installations, dans lesquelles sont utilisés les gammagraphes, sont maintenues conformes aux dispositions décrites dans la norme française homologuée NF M 62-102, ou à des dispositions équivalentes* ». Cette norme prévoit notamment dans son chapitre n°6 que le bunker d'irradiation soit soumis après sa construction à une réception de conformité au respect des spécifications prévues dans la norme NF M 62-102 et qu' « *à l'issue des vérifications prévues au présent article, un rapport est établi* ». Ce rapport doit contenir a minima les rubriques indiquées dans le chapitre n°6.4 de la norme.

En outre, cette norme prévoit aussi dans son chapitre n° 5.1 que les parois de la casemate d'irradiation « *doivent être conçues de façon à atteindre un débit de dose à l'extérieur de l'enceinte, au droit des parois, permettant un classement en zone non réglementée* ».

Le rapport de conformité à la norme NF M 62-102 de la salle de radiologie n'a pas été présenté à l'inspecteur lors de sa visite. Par ailleurs, l'inspecteur a constaté que la zone située au-dessus de la salle de radiologie a été classée zone réglementée contrôlée de couleur jaune dans l'étude du zonage qui lui a été présentée.

A5. Je vous demande d'établir le rapport de conformité à la norme NF M 62-102 de la salle de radiologie.

A6. Je vous demande de confirmer le classement de la zone située au-dessus de la casemate d'irradiation par exemple en réalisant une mesure de la dose à l'aide de dosimètre d'ambiance et d'indiquer les dispositions prévues pour vous conformer au respect de la norme NF M 62-102.

B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Formation

L'article R. 4451-67 du code du travail prévoit que tout travailleur intervenant en zone contrôlée fasse l'objet d'un suivi par dosimétrie opérationnelle. Par ailleurs, l'article R. 4451-47 du code du travail précise que les travailleurs susceptibles d'intervenir en zone radiologique réglementée doivent suivre une formation à la radioprotection au poste de travail et notamment aux règles de conduite à tenir en cas de situation anormale.

L'inspecteur n'a pas été assuré, après questionnement de l'exploitant, que tout travailleur exposé ait connaissance des seuils d'alarme fixés par la PCR dans leur dosimètre opérationnel.

A7. Je vous demande de vous assurer que tout travailleur exposé ait connaissance des seuils d'alarme fixés dans leur dosimètre opérationnel.

C. OBSERVATIONS

Signalisation du risque radiologique

C1. L'inspecteur a noté que le bon pictogramme de signalisation du risque radiologique, en fonction du résultat du calcul prévu dans l'étude du zonage à compléter (demande A2 de ce courrier), sera affiché sur la porte d'accès du bunker avant le 31 mars 2017.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points **dans un délai qui n'excèdera pas deux mois**. Pour les engagements que vous seriez amené à prendre, je vous prie de bien vouloir les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

Ma division reste à votre entière disposition pour tout renseignement complémentaire. Sachez enfin qu'à toutes fins utiles, je transmets copie de ce courrier à d'autres institutions de l'État.

Par ailleurs, conformément au droit à l'information en matière de sûreté nucléaire et de radioprotection fixé par l'article L. 125-13 du code de l'environnement, ce 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.

L'adjoint à la chef de la division de Lyon

SIGNÉ

Olivier RICHARD