

DIVISION DE STRASBOURG

Strasbourg, le 12 février 2021

N/Réf. : CODEP-STR-2021-008161

**TRANE SAS**  
**1 rue des Amériques, BP 6**  
**88191 GOLBEY**

**Objet** : Inspection de la radioprotection numérotée **INSNP-STR-2021-0863** du **04/02/2021**  
Industrie / Référence dossier ASN : **T880278**

Madame la directrice,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle de la radioprotection, une inspection a eu lieu le 4 février 2021 dans votre établissement.

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

Les demandes et observations relatives au respect du code du travail relèvent de la responsabilité de l'employeur ou de l'entreprise utilisatrice tandis que celles relatives au respect du code de la santé publique relèvent de la responsabilité du titulaire de l'autorisation délivrée par l'ASN.

### **Synthèse de l'inspection**

L'inspection avait pour objectif de contrôler par sondage l'application de la réglementation relative à la prévention des risques liés à l'exposition aux rayonnements ionisants dans votre établissement.

Du fait du contexte sanitaire lié à la circulation du virus COVID-19 et afin de limiter la présence sur site des inspecteurs, les documents - *listés dans la lettre d'annonce de l'inspection en date du 29 décembre 2020* - ont été transmis en amont de l'inspection.

Les inspecteurs ont examiné l'organisation et les moyens mis en place en matière de radioprotection des travailleurs et de l'environnement, dans le cadre de la détention et de l'utilisation d'un générateur de rayons X à des fins de contrôles radiographiques.

Ils soulignent la culture de radioprotection prévalant dans votre établissement : expérience des radiologues dont l'un d'eux est la personne compétente en radioprotection désignée, suivi dosimétrique et médical de ces travailleurs classés en catégorie B au titre du risque radiologique, déclinaison rigoureuse des vérifications périodiques notamment les contrôles d'ambiance.

Toutefois, des améliorations sont attendues en matière de formalisation des plans de prévention avec les intervenants extérieurs (cf. Demande **A.1**), d'évaluation des risques (cf. Demande **A.2**) et d'établissement d'un rapport de conformité des installations (cf. Demande **B.1**).

L'ensemble des actions à mener est récapitulé ci-dessous.

## A. Demandes d'actions correctives

### Coordination des mesures de prévention

*Conformément aux dispositions de l'article R. 4451-35 du code du travail,*

*I.- Lors d'une opération exécutée par une entreprise extérieure pour le compte d'une entreprise utilisatrice, le chef de cette dernière assure la coordination générale des mesures de prévention qu'il prend et de celles prises par le chef de l'entreprise extérieure, conformément aux dispositions des articles R. 4515-1 et suivants.*

Il n'a pas été établi de plan de prévention avec les entreprises extérieures - *organismes externes de vérification et/ou de certification, société d'entretien et de maintenance* - susceptibles d'intervenir dans le local de radiographie et la salle de commande attenante.

**Demande A.1 : Je vous demande de mettre en place les plans de prévention avec les entreprises concernées. Vous m'informerez des dispositions prises dans ce cadre.**

### Evaluation des risques radiologiques

*Conformément aux dispositions de l'article R. 4451-13 du code du travail,*

*L'employeur évalue les risques résultant de l'exposition des travailleurs aux rayonnements ionisants (...).*

*Pour ce faire, l'employeur prend en compte les considérations prévues à l'article R. 4451-14 du code du travail.*

L'évaluation du risque radiologique de votre installation radiographique doit être étayée en prenant en compte les doses intégrées - *possiblement basées sur les mesures de débits de dose existantes* - pour le calcul de zonage et démontrer ainsi que les zones attenantes sont classées en zone publique.

En outre, il doit être précisé que l'accès à la zone de tir est interdit pendant les opérations.

**Demande A.2 : Je vous demande de revoir l'évaluation du risque radiologique en tenant compte des éléments ci-dessus. Vous m'adresserez en retour ce document mis à jour.**

### Evaluations individuelles de l'exposition

*Conformément aux dispositions de l'article R. 4451-52 du code du travail,*

*Préalablement à l'affectation au poste de travail, l'employeur évalue l'exposition individuelle des travailleurs.*

*Conformément aux dispositions de l'article R. 4451-53 du code du travail,*

*Cette évaluation individuelle préalable, consignée par l'employeur sous une forme susceptible d'en permettre la consultation dans une période d'au moins dix ans, comporte les informations suivantes :*

*1° La nature du travail ;*

*2° Les caractéristiques des rayonnements ionisants auxquels le travailleur est susceptible d'être exposé ;*

*3° La fréquence des expositions ;*

*4° La dose équivalente ou efficace que le travailleur est susceptible de recevoir sur les douze mois consécutifs à venir, en tenant compte des expositions potentielles et des incidents raisonnablement prévisibles inhérents au poste de travail ;*

Les résultats de dosimétrie individuelle à lecture différée des radiologues, présentés lors de l'inspection, sont inférieurs au seuil de détection des dosimètres.

Toutefois, les évaluations théoriques individuelles de leur exposition, prenant en compte les dispositions de la réglementation susvisée, n'ont pas été réalisées.

**Demande A.3 : Je vous demande d'établir ces documents.**

**Vous m'adresserez en retour les évaluations individuelles d'exposition des radiologues.**

## Vérification des appareils de mesure radiologique

*Conformément à l'article R.4451-48 du code du travail, I.-L'employeur s'assure du bon fonctionnement des instruments ou dispositifs de mesurage, des dispositifs de détection de la contamination et des dosimètres opérationnels.*

*II.-L'employeur procède périodiquement à l'étalonnage de ces instruments, dispositifs et dosimètres. (...)*

*Conformément aux dispositions de l'article 2 de la décision n°2010-DC-0175 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 4 février 2010, la présente décision s'applique pour :*

*1°) Les modalités de contrôles techniques des sources et appareils émetteurs de rayonnements ionisants et des contrôles d'ambiance prévus par le code du travail ;*

*3°) Les modalités de contrôle des instruments de mesure et des dispositifs de protection et d'alarme mentionnés à l'article R. 1333-7 du code de la santé publique et à l'article R. 4452-12 du code du travail.*

La personne compétente en radioprotection dispose de deux radiamètres pour la réalisation des contrôles d'ambiance radiologiques dans le cadre des vérifications périodiques.

L'appareil le plus récent est dûment contrôlé et étalonné.

En revanche, le radiamètre de conception plus ancienne n'est ni vérifié, ni inclus à la check-list de vérification. Or, il est susceptible d'être utilisé lorsque l'appareil le plus récent est indisponible - *contrôle, étalonnage, maintenance.*

**Demande A.4 : Je vous demande de réaliser le contrôle et l'étalonnage du radiamètre le plus ancien dans la mesure où il reste utilisé ponctuellement pour les mesures d'ambiance de vos installations. Les vérifications de cet appareil doivent être enregistrées.**

## **B. Demandes de compléments d'information**

### Rapport de conformité de la salle de radiographie

*La Décision n° 2017-DC-0591 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 13 juin 2017 fixe les règles techniques minimales de conception auxquelles doivent répondre les locaux dans lesquels sont utilisés des appareils électriques émettant des rayonnements X.*

Le local dédié aux tirs de radiographie est aménagé de manière à limiter tout risque d'exposition des travailleurs et de l'environnement : porte d'entrée du matériel plombée, présence d'arrêts d'urgence, signalisations lumineuses, affichage du risque radiologique sur les accès fermant à clé.

Toutefois, il n'a pas été établi de rapport de conformité de cette installation vis-à-vis de la réglementation en vigueur.

**Demande B.1 : Je vous demande d'établir un document attestant la conformité de l'installation de radiographie vis-à-vis de la décision susvisée.**

**Vous me l'adresserez en retour.**

## **C. Observations**

- **C.1 :** Le local dédié aux tirs de radiographie est encombré d'objets hétéroclites - *pièces métalliques, cuves en plastique...* - certes rangés le long des parois, mais sans usage et susceptibles de gêner le travail des radiologues ou leur évacuation en urgence.

**Il convient d'éliminer dans cette zone tout objet sans lien avec l'activité nucléaire réalisée.**

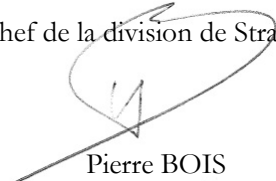
- **C.2 :** Une formation à la radioprotection des travailleurs doit être organisée par la personne compétente en radioprotection cette année. Il convient de mettre à jour le support de formation en tenant compte des récentes évolutions réglementaires notamment pour ce qui concerne l'identification et la délimitation des zones radiologiques réglementées - « *Arrêté zonage* ».
- **C.3 :** Il convient de sensibiliser chaque nouvel arrivant - *quel que soit son statut : CDI, CDD, intérimaire, stagiaire...* - à l'existence du risque radiologique existant dans l'établissement.
- **C.4 :** Il convient de mentionner sur les consignes de sécurité affichées au niveau de l'accès à la zone de tir radiographique le numéro d'urgence radiologique de l'ASN (0800 804 135), ainsi que celui de l'infirmière du travail présente dans votre établissement.
- **C.5 :** Il convient de revoir la lettre de désignation de la personne compétente en radioprotection en y ajoutant les dispositions de l'article R. 1333-18 du code de la santé publique et des articles R. 4451-121 à 124 du code du travail.
- **C.6 :** Il convient de prendre connaissance du guide n°11 de l'ASN<sup>1</sup> et d'en faire référence dans la procédure « *Rayonnements ionisants : Exigences - Consignes générales et particulières* » afin de vous assurer qu'un éventuel événement significatif de radioprotection puisse être déclaré selon les modalités prévues.
- **C7 :** Bien que le risque d'exposition au radon soit *a priori* limité dans votre établissement - *commune de CHARMES classée en catégorie 1 (risque faible), absence de travail en sous-sol* - il convient toutefois de l'intégrer lors de la prochaine mise à jour de votre document unique d'évaluation des risques professionnels.

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.

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.

Je vous prie d'agréer, Madame la directrice, l'assurance de ma considération distinguée.

Le chef de la division de Strasbourg,



Pierre BOIS

---

<https://www.asn.fr/Reglementer/Guides-de-l-ASN/Guide-de-l-ASN-n-11-Declaration-et-codification-des-criteres-des-evenements-significatifs-hors-installations-nucleaires-de-base-et-transports-de-matieres-radioactives>