

Lyon, le 3 juin 2020

N/Réf. : CODEP-LYO-2020-029604

**BROWN FINTUBE France S.A.**  
**11 avenue des Genevriers**  
**Z.I. de Vongy**  
**BP 87**  
**740207 THONON LES BAINS**

**Objet :** Inspection de la radioprotection dans le domaine de la radiologie industrielle  
**INSNP-LYO-2020-0554 du 27 mai 2020**

**Réf. :** Code de l'environnement, notamment ses articles L. 592-19 et suivants  
Code de la santé publique, notamment ses articles L. 1333-29 et R. 1333-166  
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, un contrôle à distance a eu lieu le 27 mai 2020 pour ce qui concerne la détention et l'utilisation de deux appareils électriques émettant des rayons X pour votre activité de radiologie industrielle dans votre établissement de Thonon les Bains (74).

Les modalités de réalisation de cette inspection, initialement prévue sur site, ont été adaptées en raison des mesures de confinement décidées par le gouvernement dans le cadre de la crise sanitaire COVID-19. L'inspection a consisté en une analyse de documents préalablement transmis par votre personne compétente en radioprotection (PCR) et a été complétée par un échange téléphonique avec cette dernière.

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.

## **SYNTHESE DE L'INSPECTION**

L'ASN a réalisé le 27 mai 2020, une inspection de la société BROWN FINTUBE située à Thonon les Bains (74). L'objet de cette inspection était d'examiner l'organisation et les dispositions mises en œuvre pour assurer le respect des exigences réglementaires relatives à la détention et l'utilisation de deux appareils émetteurs de rayonnements ionisants X pour son activité de radiologie industrielle.

L'inspecteur a jugé que l'organisation mise en place pour la maîtrise du risque radiologique au sein de l'établissement est satisfaisante et adaptée aux enjeux. Il a souligné positivement l'implication de la personne compétente en radioprotection (PCR) et plusieurs bonnes pratiques mises en place dans l'établissement (formation au certificat d'aptitude à manipuler les appareils de radiologie industrielle des 2 radiologues, mise en place de détecteurs de mouvement asservis au fonctionnement du générateur X à l'intérieur de la casemate). Des points d'amélioration ont toutefois été relevés, notamment en ce qui concerne la gestion des clefs d'accès au générateur X, le suivi du recyclage des formations, les contrôles internes d'ambiance radiologique, les complétudes de l'évaluation du risque radiologique, des études du zonage radiologique et du rapport de conformité de la casemate d'irradiation.

## A. DEMANDES D' ACTIONS CORRECTIVES

### Evaluation du risque radiologique

L'article R. 4451-13 du code du travail indique que l'employeur doit évaluer les risques résultant de l'exposition des travailleurs aux rayonnements ionisants. Cette évaluation doit contribuer au classement radiologique des travailleurs en comparant les résultats des calculs réalisés aux valeurs limites annuelles réglementaires.

L'inspecteur a constaté que le calcul permettant de conduire au classement des travailleurs n'est pas clairement formalisé dans votre analyse de postes laquelle, par ailleurs, date de 2016.

**Demande A1 : Je vous demande de mettre à jour votre évaluation des risques pour les 5 travailleurs identifiés susceptibles d'être exposés au risque radiologique en traçant le calcul permettant de conduire à leur classement radiologique (A, B, NE).**

### Délimitation du zonage radiologique

L'article R. 4451-23 du code du travail précise que la délimitation des zones doit être consignée dans le document unique d'évaluation des risques. Cette évaluation doit contribuer au classement radiologique des zones en comparant les résultats des calculs réalisés aux valeurs limites mensuelles et horaires réglementaires.

L'inspecteur a constaté l'absence d'études de zonage radiologique formalisées autour des deux sources de rayonnements ionisants.

**Demande A2 : Je vous demande d'établir les études de zonage radiologique autour des deux sources de rayonnements ionisants.**

### Formation à la radioprotection des travailleurs

Selon l'article R.4451-58, alinéa II du code du travail, les travailleurs classés au sens de l'article R.4451-57 reçoivent une formation en rapport avec les résultats de l'évaluation des risques. La portée de cette formation est précisée dans l'alinéa III du même article. Cette formation porte notamment sur les points suivants : « *caractéristiques des rayonnements ionisants, effets sur la santé pouvant résulter d'une exposition aux rayonnements ionisants, (...), mesures prises en vue de supprimer ou de réduire les risques liés aux rayonnements ionisants, conditions d'accès aux zones délimitées, (...), modalités de surveillance de l'exposition individuelle et d'accès aux résultats dosimétriques et conduite à tenir en cas d'accident ou d'incident* ». De plus, conformément à l'article R.4451-59 du code du travail, la formation des travailleurs classés au sens de l'article R.4451-57 est renouvelée au moins tous les trois ans.

L'inspecteur a constaté que les deux radiologues industriels, seuls travailleurs classés au sens de l'article R. 4451-57, avaient bien reçu une formation à la radioprotection dispensée par la PCR elle-même. Cependant, le respect de la périodicité de trois ans du suivi de cette formation réglementaire n'est pas pris en compte dans le système de gestion des formations de l'établissement.

**Demande A3 : Je vous demande de veiller à ce que le renouvellement de la formation à la radioprotection des travailleurs classés ait bien lieu au moins tous les 3 ans.**

### Conformité réglementaire du bunker

L'article 13 de la décision n° 2017-DC-0591 de l'ASN du 13 juin 2017 homologuée par l'arrêté du 29 septembre 2017 fixant les règles techniques minimales de conception auxquelles doivent répondre les locaux dans lesquels sont utilisés des appareils électriques émettant des rayons X impose la rédaction d'un rapport technique de conformité des locaux à ces règles.

L'inspecteur a noté que le rapport établi ne prend pas en compte les mesures d'ambiance radiologique réalisées sur le toit de la casemate même si ce toit n'est pas accessible à des personnes en situation normale de travail.

**Demande A4 : Je vous demande de réviser votre rapport de conformité du bunker en prenant en compte toutes les mesures d'ambiance radiologique réalisées. Ces mesures peuvent être réalisées à l'aide de films dosimètres mensuels d'ambiance.**

*Vérification périodique des lieux de travail*

L'article R. 4451-46 du code du travail prévoit que l'employeur s'assure périodiquement que le niveau d'exposition externe sur les lieux de travail attenants aux zones délimitées demeure inférieur aux valeurs limites réglementaires.

L'inspecteur a constaté l'absence de mesures de l'exposition externe autour des 2 sources de rayonnements ionisants lors de la vérification interne périodique réalisée par la PCR. Les résultats des mesures reportés sur vos rapports de contrôle interne sont ceux des résultats des mesures réalisées par l'organisme agréé lors de sa dernière vérification externe. Par ailleurs, l'inspecteur a noté que vous détenez un radiamètre étalonné et vérifié périodiquement.

**Demande A5 : Je vous demande de faire effectuer les mesures d'ambiance radiologique par la PCR à l'aide de votre radiamètre lors de la vérification périodique des lieux de travail et des sources de rayonnements ionisants.**

*Evènements significatifs en radioprotection*

L'article R. 1333-21 du code de la santé publique impose au responsable d'une activité nucléaire (RAN) de déclarer à l'ASN tout évènement significatif en radioprotection (ESR), d'analyser cet évènement et de communiquer le résultat de cette analyse à l'ASN.

En outre, le guide n° 11 de l'ASN mis à jour en juillet 2015, téléchargeable sur le site public de l'ASN, précise les dispositions applicables par les RAN en ce qui concerne les modalités de déclaration des ESR dont, en particulier, les critères de déclaration.

De plus, la décision de l'autorisation de l'ASN qui vous a été délivrée le 15 mars 2019 rappelle dans son annexe 2 vos obligations réglementaires dans ce domaine.

L'inspecteur a noté qu'une procédure de gestion des évènements était en place au sein de votre établissement. Toutefois, cette procédure ne fait pas référence aux exigences réglementaires précitées vis-à-vis de l'ASN.

**Demande A6 : Je vous demande de prendre en compte, dans votre procédure de gestion des évènements, les exigences réglementaires vis-à-vis de l'ASN et d'en informer votre personnel dont, notamment, le personnel utilisant les sources de rayonnements ionisants.**

## **B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES**

Votre plan de prévention annuel signé en début d'année avec la société DEKRA (69) qui intervient ponctuellement pour des missions de radiologie industrielle a été signé par la PCR de la société DEKRA.

**Demande B1 : Je vous demande de vous assurer que cette PCR a délégation formelle du chef de l'agence DEKRA de Chassieu (69) pour signer un plan de prévention. Dans le cas contraire, le responsable de l'agence de DEKRA devra signer ce plan de prévention.**

## **C. OBSERVATIONS**

**Observation C1 : L'inspecteur a constaté que les clefs du pupitre de commande du générateur de rayonnements X étaient détenus par la PCR et les deux radiologues mais que les clefs détenus par les radiologues hors temps ouvrables étaient entreposés dans un tiroir non fermé de leur bureau, lui-même non fermé, donc accessibles à des tiers personnes non autorisées à détenir ces clefs. L'inspecteur a noté votre intention de régulariser cette situation dans les plus brefs délais.**

Sauf difficultés liées à la situation sanitaire actuelle, vous voudrez bien me faire part, sous deux mois, sauf mention spécifique indiquée dans le libellé de la demande, 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.**

Dans le cas où il ne vous serait pas possible de respecter les délais de réponse précités, je vous demande de prendre l'attache de la division de Lyon par messagerie ([lyon.asn@asn.fr](mailto:lyon.asn@asn.fr)) pour convenir d'un délai de réponse partagé.

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 et conformément à l'article R. 596-5 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](http://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**

**Laurent ALBERT**