

DIVISION DE LILLE

Lille, le 29 décembre 2014

CODEP-LIL-2014-058192 RO/EL

Monsieur le Directeur
Société ECW
Le Chêne Rond
91570 BIEVRES**Objet** : Inspection de la radioprotectionInspection **INSNP-LIL-2014-0980** effectuée le **10 décembre 2014****Thème** : Chantier de radiologie industrielle, Société TRANSPOLE sur la commune de Villeneuve d'Ascq (59).**Réf.** : Code de la Santé Publique, notamment ses articles L.1333-17 et R.1333-98
Code de l'Environnement, notamment ses articles L.592-1 et L.592-21
Code du travail

Monsieur le Directeur,

L'Autorité de sûreté nucléaire (ASN), en charge du contrôle de la radioprotection en France, est représentée à l'échelon local en Nord - Pas-de-Calais par la Division de Lille.

Dans le cadre de ses attributions, la Division de Lille a procédé à une inspection, relative à la mise en œuvre d'un appareil de radiologie industrielle sur le site de la société TRANSPOLE à Villeneuve d'Ascq (dépôt de la rue Faidherbe), le 10 décembre 2014.

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 du 10 décembre 2014 concernait le thème de la radiologie industrielle et notamment la mise en œuvre d'un gammagraphe. Il s'agissait d'un chantier de contrôle de soudures sur une canalisation pour le compte des sociétés TRANSPOLE (site d'accueil des tirs et détenteur de la pièce à contrôler) et GN VERT (donneur d'ordre).

Au vu de cette inspection, les inspecteurs ont noté la mise en œuvre globalement satisfaisante des règles de radioprotection au sein de ce chantier.

Les inspecteurs ont contrôlé la majorité des documents disponibles pour la réalisation de ce chantier (classeur de transport des documents) et ont assisté à la mise en œuvre de plusieurs tirs radiologiques ainsi qu'à la mise en place du balisage et à son retrait.

Parmi les points positifs, les inspecteurs ont constaté que les trois opérateurs étaient titulaires d'un CAMARI et qu'ils disposaient d'une procédure indiquant les seuils de déclenchement de leurs dosimètres opérationnels.

Cependant, certains écarts réglementaires ont été mis en évidence lors de cette inspection. Certains éléments complémentaires sont également à fournir. Les dispositions restant à mettre en œuvre ou à approfondir font l'objet des demandes formulées ci-après. Les principaux manquements concernent notamment :

- l'arrimage de la CEGEBOX,
- la complétude du plan de prévention,
- l'insuffisance du balisage et des panneaux utilisés sur le chantier,
- l'incohérence des documents de calcul du balisage et de l'estimation de doses collective et individuelle par rapport aux conditions réelles du chantier.

A - Demandes d'actions correctives

- Transport du gammagraphe : arrimage de la CEGEBOX

Conformément à l'article 7.5.7 de l'ADR, les colis contenant des marchandises dangereuses doivent être arrimés par des moyens capables de retenir les marchandises dans le véhicule de manière à empêcher, pendant le transport, tout mouvement susceptible de modifier l'orientation des colis ou d'endommager ceux-ci. Les inspecteurs ont constaté que la CEGEBOX n'était arrimée que par un point, et bougeait donc librement à l'arrière du véhicule. De plus, les inspecteurs ont constaté la présence d'un groupe électrogène non arrimé à proximité de la CEGEBOX.

Demande A1

Je vous demande de veiller à ce que l'ensemble de vos colis contenant des marchandises dangereuses soit correctement arrimé dans le véhicule.

- Plans de prévention

L'article R.4451-8 prévoit la mise en œuvre de la coordination générale des mesures de prévention lors de l'intervention d'entreprises extérieures ou de travailleurs non salariés.

Conformément aux dispositions de l'article R. 4512-7 du code du travail, un plan de prévention est écrit et arrêté avant le commencement des travaux quelle que soit la durée prévisible de l'opération, lorsque les travaux à accomplir comportent un risque d'exposition aux rayonnements ionisants.

Les inspecteurs ont constaté que vous disposiez d'un document dénommé « document SPOT PDP » établi avec la société TRANSPOLE. Cependant, ce document n'est pas signé par TRANSPOLE et n'intègre pas la société GN VERT, société cliente de la prestation. En outre, la distance de balisage a été calculée sur la base d'un mur en parpaing plein entre l'atelier de tir et l'atelier adjacent. Or, le débit de dose élevé mesuré en limite de balisage de l'atelier adjacent suppose plutôt la présence d'un mur en parpaing creux. La nature des murs et la configuration des lieux de tirs n'ont pas été pris en compte dans le document « SPOT PDP ».

Demande A2

Je vous demande de veiller à l'avenir à la signature systématique d'un plan de prévention entre la société ECW et l'ensemble des entités concernées (donneur(s) d'ordre, site d'accueil du chantier...) en amont de la réalisation des chantiers de radiologie industrielle. Ce plan de prévention doit contenir un plan détaillé du lieu de l'intervention, avec une précision sur la destination des lieux adjacents. Ce plan devra être tenu à disposition de l'inspection du travail.

- Conditions de délimitation du zonage

L'article 16 de l'arrêté du 15 mai 2006 impose que « le responsable de l'appareil délimite la zone d'opération de manière visible et continue tant que l'appareil est en place. Il la signale par des panneaux installés de manière visible. Les panneaux utilisés, conformes aux dispositions fixées à l'annexe du présent arrêté, correspondent à ceux requis pour la signalisation d'une zone contrôlée. Cette signalisation mentionne notamment la nature du risque et l'interdiction d'accès à toute personne non autorisée. (...) »

Le balisage mis à disposition des radiologues était insuffisant, au regard de la configuration des lieux de tirs (plusieurs voies d'accès possibles). Un opérateur est donc resté à proximité des voies d'accès au local adjacent à l'atelier de tir. De plus, les inspecteurs ont constaté que le nombre de panneaux apposés sur la rubalise était insuffisant. Suite à ce constat, les opérateurs ont rajouté des panneaux de signalisation.

Demande A3

Je vous demande de prendre vos dispositions pour prévoir un balisage suffisamment dimensionné à la configuration des lieux de tirs pour vos prochains chantiers.

Le radiologue posté à proximité du balisage dans l'atelier adjacent est entré après avoir « entendu » que la source était bien rentrée mais sans utiliser de radiamètre pour s'en assurer. Les opérateurs ne disposaient que d'un seul radiamètre.

Demande A4

Je vous demande de mener une réflexion sur la pertinence de disposer de plusieurs radiamètres pour des chantiers avec des configurations un peu complexes. Vous me tiendrez informé des dispositions que vous aurez retenues.

B – Demands d'informations complémentaires

- Estimatif de dose

L'article R.4451-11 du code du travail prévoit que « (...) Lors d'une opération se déroulant dans la zone contrôlée définie à l'article R.4451-18, 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 ; (...) ».

L'évaluation prévisionnelle de la dose pour cette opération était minorante et prévoyait une dose individuelle de 1.9 μ Sv et collective de 4 μ Sv. Or, les inspecteurs ont constaté que le dosimètre opérationnel d'un radiologue indiquait la valeur de 4 μ Sv. De plus, le calcul dosimétrique a été réalisé pour deux radiologues alors qu'ils étaient trois radiologues pour cette opération.

Demande B1

Je vous demande de me transmettre un document expliquant les modalités de réalisation de cette évaluation dosimétrique ainsi que les différentes hypothèses prises en compte et d'analyser les écarts entre l'estimatif prévisionnel et la dosimétrie réelle de manière à en tenir compte dans vos prochains estimatifs.

- Conditions de délimitation du zonage

L'article 16 de l'arrêté du 15 mai 2006 impose que « II. - Pour établir les consignes de délimitation de la zone d'opération, le responsable de l'appareil définit, le cas échéant, en concertation avec le chef de l'entreprise utilisatrice dans les conditions prévues au II de l'article R.231-74 du code du travail, les dispositions spécifiques de prévention des risques radiologiques pour chaque configuration d'utilisation de l'appareil. Il prend notamment les dispositions nécessaires pour que soit délimitée la zone d'opération, telle que, à la périphérie de celle-ci, le débit d'équivalent de dose moyen, évalué sur la durée de l'opération, reste inférieur à 0,0025 mSv/h...».

Les inspecteurs ont consulté le document « calcul de la distance de balisage- OM N°14N0170 » et ont constaté que la distance de balisage prévisionnelle était insuffisante pour respecter la valeur moyenne de 2,5 µSv/h sur la durée de l'opération en limite de balisage. En effet, le débit de dose mesuré par les inspecteurs en limite de balisage dans l'atelier adjacent à l'atelier de tir était de 45 µSv/h avec un tir horizontal en hauteur. Suite à ce constat, les opérateurs ont modifié l'orientation du tir (orientation vers le bas) pour atteindre au même point de limite de balisage un débit de dose de 3,5 µSv/h.

Demande B2

Je vous demande de revoir la trame de votre document de calcul de la distance de balisage en précisant les conditions de validité de ce calcul : présence de protections radiologiques, orientation du tir eu égard à la configuration des lieux de tir. Vous me transmettez une copie de cette trame mise à jour et vous veillerez à l'appliquer sur les prochains chantiers.

C – Observations

C1 - Dosimétrie opérationnelle

Votre personnel est équipé de dosimètres électroniques de type DMC 2000S. L'un de ces appareils, ayant le numéro de série 241021, arrive en fin de validité de vérification en décembre 2014. Il sera donc à vérifier rapidement afin de ne pas être en écart par rapport à la décision 2010-DC-0175 de l'ASN homologuée par l'arrêté du 21 mai 2010 qui précise que les instruments de dosimétrie individuelle doivent bénéficier d'un contrôle annuel.

C2 - Procédure et consignes de mise en œuvre des rayonnements ionisants :

Il convient de mettre à jour la procédure IN59-9 du 22/03/2013 relative aux consignes de sécurité à l'utilisation de gammagraphe en prenant en compte la nouvelle numérotation du code du travail. Je vous invite également à modifier la procédure d'urgence FOR 135.0, en intégrant les nouvelles coordonnées de l'ASN.

C3- L'échafaudage utilisé lors des tirs n'était pas aux normes (pas de plinthe notamment). Par ailleurs, cet échafaudage n'a pas été mentionné dans le document SPOT du plan de prévention.

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 demande de bien vouloir les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

P/Le Président de l'ASN et par délégation,
Le Chef de la Division,

Signé par

François GODIN

