

DIVISION D'ORLÉANS

INSNP-OLS-2012-1314

Orléans, le 30 juillet 2012

Société TDA Armements
Route d'ARDON
45240 LA FERTE-SAINT-AUBIN

OBJET : Inspection n°INSNP-OLS-2012-1314 du 30 juillet 2012
Radioprotection – Généralités en milieu Industriel

Réf. : [1] Code de la santé publique, notamment ses articles L.1333-17 et R.1333-1 et suivants
[2] Code du travail, notamment ses articles R.4451-1 et suivants
[3] Code de l'environnement et notamment ses articles L.592-21 et suivants
[4] Décision ASN 2010-DC-175 homologuée par l'arrêté ministériel du 21 mai 2010
[5] Autorisation ASN du 20 septembre 2007 référencée DEP-ORLEANS-1060-2007

Monsieur,

Dans le cadre de la surveillance des activités nucléaires prévue à l'article L.592-1 du code de l'environnement, une inspection inopinée a eu lieu le 30 juillet 2012 au sein de la société TDA Armements (sise route d'Ardon à LA FERTE-SAINT-AUBIN - 45240). Cette inspection avait pour thème la détention et l'utilisation de générateurs X, à des fins industrielles.

Suite aux constatations faites à cette occasion, 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

La société TDA Armements, spécialisée dans la fabrication d'armements et des munitions associées, est équipée, sur son site de LA FERTE-SAINT-AUBIN, de treize générateurs X (dont deux ne sont plus utilisés) dédiés au contrôle non destructif des munitions ou au contrôle de leurs effets. L'inspection du 30 juillet 2012 avait pour objet, dans le cadre du dossier de renouvellement de l'autorisation détenue déposé par l'exploitant le 26 juillet 2012, de compléter les informations

.../...

nécessaires au renouvellement de l'autorisation et de vérifier la conformité des dispositions mises en œuvre dans cet établissement au regard des prescriptions légales et réglementaires en vigueur en radioprotection [1] [2] [4] et des dispositions précisées dans l'autorisation [5]. Une visite de terrain a été effectuée dans quatre des cinq locaux dédiés aux générateurs X en exploitation.

Après une présentation générale des activités de l'entreprise et du site par le représentant de la direction de l'établissement (également la personne compétente en radioprotection (PCR) du site), l'inspecteur a pu vérifier les dispositions organisationnelles en place en termes de radioprotection (activité de la PCR, désignation) et celles déployées pour effectuer les contrôles techniques internes et externes de radioprotection ainsi que les résultats des mesures effectuées dans ce cadre.

L'inspecteur s'est également fait présenter les actions de radioprotection engagées en termes de formation et de prévention des risques et de classement des personnels. Le zonage retenu autour des appareils, les consignes de sécurité, les modes opératoires ont également été vérifiés en salle et sur le terrain, ces éléments étant indispensable au renouvellement de l'autorisation détenue.

Il ressort de cette inspection, et des éléments transmis dans le cadre de la demande de renouvellement d'autorisation de détention et d'utilisation des générateurs X, une impression globalement satisfaisante concernant le respect des dispositions réglementaire de radioprotection. Le zonage est en place et les consignes de sécurité comme les modes opératoires des générateurs sont disponibles à chacun des postes de commande vérifiés. La formation à la radioprotection des travailleurs est dispensée (en interne ou avec l'appui d'un organisme agréé), les personnels exposés sont classés et les contrôles externes de radioprotections sont réalisés.

Si aucun dysfonctionnement majeur n'a été relevé, quelques dispositions doivent être mieux formalisées (zonage et étude de poste notamment) et les contrôles internes de radioprotection doivent être complétés. L'inspecteur a également rappelé à la PCR la nécessité de mieux suivre la dosimétrie du personnel exposé.

A. Demandes d'actions correctives

Zonage radiologique

Lors de l'inspection du 30 juillet 2012, l'inspecteur a pu vérifier le zonage retenu autour des appareils générateurs X situés en casemate. Vous avez classé ces locaux en zone contrôlée orange ou rouge selon que les générateurs X sont sous tension ou en phase de tir. Vous n'avez pas précisé le classement de ces mêmes locaux lorsque les appareils ne sont pas utilisés.

Vous avez indiqué que les opérateurs pouvaient accéder aux casemates lorsque les appareils sont sous tension (donc en zone contrôlée orange selon votre zonage), notamment pour y placer les munitions à contrôler. Dans ces conditions, la mise en fonction des appareils est interdite par les dispositifs de sécurité en place (contacts de portes, commande de tir). Vos personnels ne disposent cependant pas de la dosimétrie opérationnelle imposée par l'article R.4451-67 du code du travail.

Dans ce contexte, l'inspecteur a souhaité attirer votre attention sur les dispositions de l'article 9 de l'arrêté du 15 mai 2006 relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées (...) qui permet de délimiter une zone contrôlée intermittente. En dehors du fonctionnement des appareils, le local ainsi classé est alors une zone surveillée qui ne nécessite pas le port de la dosimétrie opérationnelle.

Demande A1 : je vous demande de vérifier l'adéquation du zonage que vous avez retenu pour les générateurs X en casemate avec les dispositions de l'article R.4451-18 du code du travail, en tenant compte des débits de dose mesurés dans ces locaux en fonction des différentes phases d'activité qui s'y déroulent.

Demande A2 : je vous demande d'adapter la surveillance individuelle de vos opérateurs au zonage que vous retiendrez dans ce contexte.

Vous me transmettez les éventuelles modifications du zonage retenu dans ce cadre.

☺

Organisation des contrôles techniques internes et externes

La décision 2010-DC-0175 de l'Autorité de sûreté nucléaire (homologuée par l'arrêté ministériel du 21 mai 2010) précise les modalités techniques et les périodicités des contrôles prévues aux articles R. 4451-29 et 30 du code du travail ainsi qu'aux articles R. 1333-7 et R. 1333-95 du code de la santé publique. En son article 3, cette décision précise que l'exploitant doit établir un programme des contrôles internes et externes à réaliser.

Lors de l'inspection, l'inspecteur a pu constater que vous aviez initié la rédaction du programme demandé en l'incorporant aux rappels de sécurité (consignes générales contre les dangers des rayonnements ionisants) qui tracent ainsi les contrôles d'ambiances internes par dosimétrie passive et les contrôles techniques et d'ambiance externes annuels réalisés par un organisme agréé.

Il s'avère cependant que la « cartographie » réalisée avec la dosimétrie d'ambiance ne peut se substituer aux contrôles techniques internes de radioprotection imposés par les articles R 4451-29 et 31 du code du travail (contrôles techniques qui sont décrits à l'annexe 1 de la décision 2010-DC-0175 *supra*).

A noter que le programme des contrôles doit préciser les types de contrôles réalisés, leur modalité de réalisation et leur périodicité ainsi que les éventuels ajustements apportés au regard des études de postes et/ou de l'analyse de risques. Un appareil de mesures adapté aux générateurs X utilisés est nécessaire à la réalisation desdits contrôles.

Demande A3 : je vous demande de mettre en place des contrôles techniques internes de radioprotection conformes aux dispositions de l'annexe 1 de la décision 2010-DC-0175 du 4 février 2010 de l'Autorité de sûreté nucléaire et de compléter votre programme des contrôles techniques et d'ambiance rédigé au titre de l'article 3 de la même décision.

Vous me transmettez le programme ainsi modifié.

☺

B. Demandes de compléments d'information

Etudes de poste

Lors de l'inspection du 30 juillet 2012, l'inspecteur a pu vérifier, avec la PCR de l'établissement, la méthodologie utilisée pour réaliser les études de postes de l'établissement (études non transmises lors de la demande de renouvellement de votre autorisation de détention et d'utilisation des générateurs X mais reçues à l'ASN le 31 juillet 2012). A partir des mesures réalisées dans le cadre des contrôles techniques externes de radioprotection et des durées majorantes des tirs effectués avec les générateurs, vous avez confirmé le classement en catégorie B de vos personnels exposés.

Ces études de poste doivent cependant être complétées pour tenir compte de l'ensemble des modalités d'utilisation des générateurs X et notamment, de l'utilisation d'appareils en champ libre pour le contrôle des effets de certaines munitions (poste M13).

Demande B1 : vous voudrez bien me transmettre, dès finalisation, l'étude du poste réalisée dans le cadre de l'utilisation de générateurs X pour le contrôle des effets de certaines munitions (poste M13).

∞

Renouvellement de la qualification de personne compétente en radioprotection

Dans le cadre de l'inspection et du dossier de demande de renouvellement de votre autorisation de détention et d'utilisation des générateurs X vous avez pu fournir le certificat de formation « personne compétente en radioprotection » du 18 avril 2011 de votre PCR suppléante et une attestation de stage concernant le renouvellement de qualification qu'a suivi votre PCR en titre du 18 au 19 juin 2012. L'attestation de réussite à ce stage ne vous était cependant pas parvenue le jour de l'inspection.

Vous avez confirmé que les personnes compétentes en radioprotection avaient été désignées comme telle par la direction de l'établissement. A toute fin utile, je vous rappelle que conformément aux dispositions de l'article R.4451-107 du code du travail, cette désignation doit s'effectuer après avis du comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail (ou, à défaut, des délégués du personnel) de l'entreprise.

Demande B2 : je vous demande de me transmettre, dès réception, une copie du certificat de renouvellement de la formation « personne compétente en radioprotection » de votre PCR en titre accompagnée de sa lettre de désignation et de celle de sa suppléance.

∞

Conformité d'installation des générateurs X

La visite de terrain des locaux recevant des générateurs X en exploitation a permis de constater que le zonage retenu, les plans des locaux, les consignes de sécurité et les modes opératoires étaient affichés. Chaque local disposait également d'indicateurs lumineux adaptés au fonctionnement des appareils.

Vous n'avez cependant pas pu fournir d'attestation de conformité aux normes d'installation NFT 15 160 et 15-164 pour ces appareils.

Demande B3 : je vous demande de me transmettre, dès réalisation, et en tout état de cause avant fin 2012, l'attestation de conformité de vos installations de radiographie/radioscopie aux normes de la série NFC 15-160.

C. Observations

Déclaration des événements significatifs

C1 : les missions de contrôle de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) comprennent l'organisation d'une veille permanente en matière de radioprotection sur le territoire national. Les personnes ou les organismes responsables d'une activité nucléaire définie à l'article L. 1333-1 du code de la santé publique (CSP) sont soumis, en matière de déclaration de tout incident ou accident susceptible de porter atteinte à la santé des personnes par exposition aux rayonnements ionisants, à des obligations précisées dans le même code (article L. 1333-3 du CSP). Des dispositions analogues sont par ailleurs prévues par le code du travail.

L'objectif de la déclaration est de permettre l'analyse des événements, afin de faciliter l'évaluation ultérieure d'un incident ou d'un risque d'incident, et d'améliorer les pratiques d'un établissement et/ou d'un secteur d'activité en matière de prévention. Elle n'a pas pour objet l'identification ou la sanction d'une personne.

Des aides (guide, documents de déclaration) à la déclaration des événements en radioprotection sont disponibles au téléchargement à partir du site Internet de l'Autorité de sûreté nucléaire (www.asn.fr).

Points divers

C2 : au regard de l'article R. 4451-71 du code du travail, la PCR peut demander communication des doses efficaces reçues par les travailleurs dont elle a la charge sur une période de référence n'excédant pas les douze derniers mois. Ces données sont consultables via un protocole d'accès sécurisé à SISERI (<http://siseri.irsn.fr>).

Votre PCR a confirmé vouloir disposer prochainement d'un accès à ces données qui lui permettra de suivre la dosimétrie de votre personnel exposé.

C3 : la demande de renouvellement de votre autorisation nécessite la fourniture d'un extrait de K.bis de votre entreprise.

C4 : l'arrêté du 15 mai 2006 dispose qu'à l'intérieur des zones surveillées et contrôlées, les sources de rayonnements ionisants font l'objet d'une signalisation spécifique visible et permanente. Il conviendra donc de placer une signalisation adaptée (trèfle noir sur fond jaune) sur chacun des générateurs détenus.

C5 : l'arrêté préfectoral du 8 octobre 2007 autorise la détention de Prométhéum 147 pour 14,8 MBq. Vous avez indiqué reprendre quelques sources dans le cadre de votre autorisation « fournisseur » historique délivrée au titre du code de la santé publique. Vous devez veiller à ce que toutes les sources détenues soient couvertes par votre arrêté préfectoral.

C6 : l'ASN tient à souligner la disponibilité de la personne compétente en radioprotection lors de l'inspection non annoncée du 30 juillet 2012.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai compatible avec votre demande de renouvellement de votre autorisation de détention et d'utilisation de générateurs X et qui, en tout état de cause, n'excèdera pas deux mois. Pour les engagements que vous seriez amenés à prendre, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

Je me tiens à votre disposition pour toute information complémentaire.

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

**Pour le Président de l'ASN et par délégation,
Le Chef de la Division d'Orléans**

signé par : Fabien SCHILZ