

DIVISION DE NANTES

Nantes, le 27 juin 2011

N/Réf. : CODEP-NAN-2011-036272

BOLLORE

Odet - Ergué Gaberic
29556 QUIMPER CEDEX 9

- Objet :** Inspection de la radioprotection du 21 juin 2011
Installation : Usine d'Odet à ERGUE GABERIC (29)
Nature de l'inspection : accélérateur industriel et sources scellées
Identifiant de l'inspection (à rappeler dans toute correspondance) : INSNP-2011-NAN-423
- Réf. :** Loi n°2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité nucléaire, notamment son article 4.
Code de la santé publique, notamment ses articles L.1333-17 et R.1333-98

Monsieur,

L'Autorité de sûreté nucléaire (ASN), en charge du contrôle de la radioprotection en France, est représentée à l'échelon local en Bretagne et Pays de la Loire par la division de Nantes. Dans le cadre de ses attributions, la division de Nantes a donc procédé à une inspection de la radioprotection de votre usine d'Odet à ERGUE GABERIC (29).

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 21 juin 2011 a permis de faire un état des lieux des activités exercées dans votre usine de production de films diélectriques pour condensateurs d'Odet, de vérifier différents points relatifs à votre autorisation de détenir et d'utiliser un accélérateur de particules à des fins de réticulation et des sources scellées à des fins de mesure d'épaisseur, d'examiner les mesures déjà mises en place pour assurer la radioprotection et d'identifier les axes de progrès.

Après avoir abordé ces différents thèmes, une visite des locaux où sont utilisés ces matériels a été entreprise.

A l'issue de cette inspection, il ressort que la réglementation en matière de protection contre les rayonnements ionisants est correctement appliquée, notamment grâce à la forte implication de la personne compétente en radioprotection, l'actualisation des analyses de risques, des études de postes, la traçabilité des contrôles, la méthode de cotation des suites à donner aux contrôles réglementaires. Les dispositions prises en vue de limiter l'exposition des opérateurs sont satisfaisantes.

Il a toutefois été relevé la nécessité de rédiger une procédure intégrant le traitement des écarts et les modalités de déclaration éventuelle des événements significatifs à l'ASN, et de mettre en place une signalisation permanente et redondante indiquant l'état de fonctionnement de l'accélérateur à l'extérieur du laboratoire où il se situe.

A – Demandes d'actions correctives

A.1 Gestion des événements significatifs en radioprotection

Les événements significatifs en radioprotection doivent faire l'objet d'un recensement et d'un suivi, afin d'en analyser les causes et d'en éviter la reproduction. Ils doivent également faire l'objet, le cas échéant, d'une déclaration auprès de l'ASN en application du guide de déclaration n°11 disponible sur le site de l'ASN (www.asn.fr).

Il est ressorti des discussions avec les personnes rencontrées que depuis la dernière inspection de 2007 ils n'ont pas eu connaissance d'événement significatif.

Les mesures de gestion des éventuelles situations radiologiques dégradées prévoient certains événements et la conduite à tenir en conséquence : vol, perte ..., sans qu'y apparaisse pour tout autre cas d'événement significatif en radioprotection l'obligation de le déclarer à l'ASN.

A.1 Je vous demande de rédiger une procédure intégrant le traitement des écarts et les modalités de déclaration éventuelle des événements significatifs à l'ASN.

A.2 Signalisation permanente et redondante de l'état de fonctionnement de l'accélérateur

L'annexe 3 à l'autorisation T290285 expirant le 11/05/2015 prévoit en son 2^{ème} alinéa que "*une signalisation permanente et redondante présente, à l'extérieur et à l'intérieur de chaque local où est utilisé un appareil à poste fixe, l'état de fonctionnement de l'appareil*".

Les inspecteurs ont constaté que seule la présence de haute tension est indiquée de manière redondante sur l'accélérateur.

Ils ont noté que vous considérez que si la haute tension est présente c'est qu'il va y avoir (ou qu'il y a eu) de manière quasi concomitante émission de particules, et que vous prévoyez donc de compléter l'indication de présence de haute tension par celle de présence de rayonnements ionisants.

Les inspecteurs n'ont pas constaté, à l'extérieur du laboratoire de R&D où se situe l'accélérateur, de signalisation permanente et redondante indiquant l'état de fonctionnement de l'appareil.

A.2 Je vous demande de mettre en place une signalisation permanente et redondante qui présente, à l'extérieur et à l'intérieur du local où est utilisé l'accélérateur, l'état de fonctionnement de l'appareil.

B – Compléments d'information

B.1 Consignes de radioprotection de l'accélérateur

Vos consignes interdisent aux opérateurs d'intervenir à l'intérieur de la carcasse de l'accélérateur en fonctionnement et prévoient que seul le personnel du fournisseur puisse y intervenir pour la maintenance, après consignation des énergies, avec port de la dosimétrie.

Les interventions se déroulent donc uniquement quand l'accélérateur est hors tension, l'intérieur de la carcasse n'étant alors plus une zone réglementée au sens de l'arrêté du 15 mai 2006 relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées et des zones spécialement réglementées ou interdites compte tenu de l'exposition aux rayonnements ionisants.

Il est ressorti des échanges que vous allez modifier vos consignes de sorte à ce que seul le personnel du fournisseur de l'accélérateur puisse intervenir dans la carcasse de l'accélérateur sans port obligatoire de la dosimétrie dans cette zone non réglementée quand l'accélérateur est hors tension.

Il importe également que la signalétique à l'intérieur de cette carcasse soit en cohérence avec le contenu de vos règles d'accès.

B.1 Je vous demande de me transmettre une copie des consignes modifiées et de me confirmer que la signalétique a été mise en cohérence.

B.2 Formation à la radioprotection des travailleurs

Vous avez estimé important que les travailleurs aient une information spécifique aux rayonnements ionisants, comportant notamment une partie relative aux consignes à respecter, aux comportements à adapter en cas de situation d'urgence, bien qu'ils restent en zone publique.

Vous avez en conséquence organisé en avril et mai 2007 une information sur la radioactivité, la radioprotection, le zonage, les expositions, la dosimétrie d'ambiance ... à destination des opérateurs de production, du personnel technique ...

Le renouvellement de cette information était programmé dans le courant du 1^{er} semestre 2011. Il n'a cependant pas eu lieu.

B.2 Je vous demande de m'informer des dates prévues pour le renouvellement de cette information.

C – Observation

C.1 Les modalités de prolongation au-delà de la durée d'utilisation de dix ans de votre source de césium 137 (visa IRSN du 10/12/2003) sont définies par l'arrêté du 23 octobre 2009 portant homologation de la décision n° 2009-DC-0150 du 16 juillet 2009 de l'Autorité de sûreté nucléaire définissant les critères techniques sur lesquels repose la prolongation de la durée d'utilisation des sources radioactives scellées accordée au titre de l'article R. 1333-52 du code de la santé publique (JORF du 16 janvier 2010) ; il convient pour ce faire d'utiliser le formulaire AUTO/RN/PROL disponible sur le site de l'ASN (www.asn.fr).

C.2 Le bilan statistique des contrôles techniques d'ambiance et du suivi dosimétrique prévus par les articles R. 4451-37 et R. 4451-62 permettant d'apprécier l'évolution des expositions internes et externes des travailleurs doit être transmis au moins une fois par an au comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail (cf article R.4451-119-1° du code du travail).

C.3 Les consignes concernant les sources scellées présentes dans les jauges de mesure d'épaisseur nécessitent d'être davantage visibles sur certaines lignes de production.

Les diverses anomalies ou écarts observés relevés ci-dessus ont conduit à établir, en annexe, une hiérarchisation des actions à mener au regard des exigences réglementaires en matière de radioprotection.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excèdera pas **deux mois**. Je vous demande de bien vouloir vous engager sur les échéances de réalisation que vous retiendrez en complétant l'annexe.

Je reste à votre disposition pour aborder toute question relative à la réglementation applicable en matière de radioprotection et vous prie de bien vouloir agréer, monsieur, l'expression de ma considération distinguée.

Pour le Président de l'ASN et par délégation,
Le chef de division,

Signé par :
Pierre SIEFRIDT

ANNEXE AU COURRIER CODEP-NAN-2011-036272 HIÉRARCHISATION DES ACTIONS À METTRE EN ŒUVRE

BOLLORE (Usine d'Odet) à ERGUE GABERIC

Les diverses vérifications opérées lors du contrôle effectué par la division de Nantes le 21 juin 2011 ont conduit à établir une hiérarchisation des actions à mener pour pouvoir répondre aux exigences des règles de radioprotection.

Cette démarche de contrôle ne présente pas de caractère systématique et exhaustif. Elle n'est pas destinée à se substituer aux diagnostics, suivis et vérifications que vous menez. Elle concourt, par un contrôle ciblé, à la détection des anomalies ou défauts ainsi que des éventuelles dérives révélatrices d'une dégradation de la radioprotection. Elle vise enfin à tendre vers une culture partagée de la radioprotection.

Les anomalies ou défauts sont classés en fonction des enjeux radiologiques présentés

- **priorité de niveau 1 :**
l'écart constaté présente un enjeu fort et nécessite une action corrective prioritaire.
- **priorité de niveau 2 :**
l'écart constaté présente un enjeu significatif et nécessite une action programmée.
- **priorité de niveau 3 :**
l'écart constaté présente un enjeu faible et nécessite une action corrective adaptée à sa facilité de mise en œuvre.

Le traitement de ces écarts fera l'objet de contrôles spécifiques pour les priorités de niveau 1 et proportionnés aux enjeux présentés pour les priorités de niveaux 2 ou 3 notamment lors des prochaines visites de radioprotection.

Thème abordé	Mesures correctives à mettre en œuvre	Priorité	Echéancier de réalisation
<u>Signalisation permanente et redondante de l'état de fonctionnement de l'accélérateur</u>	Mettre en place une signalisation permanente et redondante qui présente, à l'extérieur et à l'intérieur du local où est utilisé l'accélérateur, l'état de fonctionnement de l'appareil.	Priorité 1	
<u>Gestion des événements significatifs en radioprotection</u>	Rédiger une procédure intégrant le traitement des écarts et les modalités de déclaration éventuelle des événements significatifs à l'ASN.	Priorité 2	
<u>Consignes de radioprotection de l'accélérateur</u>	Transmettre à l'ASN une copie des consignes modifiées et lui confirmer que la signalétique a été mise en cohérence.	Priorité 2	
<u>Formation à la radioprotection des travailleurs</u>	Informers l'ASN des dates prévues pour le renouvellement de cette information.	Priorité 3	

INSNP-2011-NAN-423