



Division de Caen

Hérouville-Saint-Clair, le 19 juillet 2011

N/Réf. : CODEP-CAE-2011-040304

Monsieur le Directeur
EDF
Unité de production du Havre
1, route du môle central - BP 1420
76067 Le HAVRE Cedex

OBJET : Inspection du 08 juillet 2011 sur la radioprotection
Inspection réf. : INSNP-CAE-2011-0653

Ref : Code de la santé publique
Code du travail
Loi n° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire, notamment son article 4

Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle de la radioprotection prévu à l'article 4 de la loi en référence, une inspection a eu lieu le 08 juillet 2011 dans les locaux de votre établissement situé au Havre (76). Cette inspection avait notamment pour but de contrôler l'application de la réglementation relative à la radioprotection en ce qui concerne vos activités de détention et d'utilisation de sources de rayonnements ionisants.

J'ai l'honneur de vous en communiquer ci-dessous la synthèse ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

Synthèse de l'inspection

Cette inspection a permis de vérifier les conditions de détention et d'utilisation dans votre établissement de vos sources de rayonnements ionisants. En présence de la personne compétente en radioprotection (PCR) de l'établissement, les inspecteurs ont étudié l'organisation et les dispositifs mis en place pour la radioprotection des travailleurs et ont visité deux installations de l'établissement.

A l'issue de l'inspection, il apparaît que les dispositions prises en terme de radioprotection doivent permettre d'optimiser la radioprotection des travailleurs lors de la mise en œuvre des installations. Toutefois, les inspecteurs ont relevé plusieurs écarts réglementaires nécessitant d'être corrigés, tels que l'inadéquation du zonage radiologique, l'absence de programme des contrôles de radioprotection, ainsi que l'absence de formation à la radioprotection de plusieurs travailleurs.

A. Demandes d'actions correctives

A1. Inventaire des sources de rayonnements ionisants

L'article R.1333-50 du Code de la santé publique spécifie que « tout détenteur de radionucléides doit être en mesure de justifier en permanence de l'origine et de la destination des radionucléides présents dans son établissement à quelque titre que ce soit ». A cet effet, il doit organiser dans l'établissement un suivi permettant de connaître, à tout moment, l'inventaire des produits détenus.

L'article R.4451-38 du Code du travail spécifie que l'employeur doit transmettre au moins une fois par an une copie du relevé actualisé des sources et des appareils émettant des rayonnements ionisants utilisés ou stockés dans l'établissement à l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN).

Les inspecteurs ont relevé que l'inventaire qui leur a été présenté n'était pas exhaustif, l'appareil générateur de rayons X détenu sur site n'y étant pas mentionné.

Je vous demande de tenir à jour un inventaire exhaustif des sources de rayonnements ionisants détenues dans l'établissement.

Vous veillerez à transmettre annuellement à l'IRSN – Unité d'Expertise des Sources – l'inventaire à jour de vos sources de rayonnements ionisants conformément à l'article précité.

A2. Personne compétente en radioprotection - Service compétent en radioprotection

Conformément à l'article R. 4451-103 du code du travail, l'employeur doit désigner une personne compétente en radioprotection lorsque la présence, l'utilisation ou le stockage d'une source radioactive scellée ou d'un générateur de rayonnements ionisants entraîne un risque d'exposition pour les travailleurs de l'établissement ainsi que pour ceux des entreprises extérieures intervenant dans cet établissement.

L'article R. 4451-105 dudit code spécifie que dans les établissements comprenant une activité soumise à autorisation en application de l'article L. 1333-4 du code de la santé publique, la PCR doit être choisie parmi les travailleurs de l'établissement et que lorsque plusieurs PCR sont désignées, elles sont regroupées au sein d'un service interne appelé service compétent en radioprotection (SCR), distinct des services de production et des services opérationnels de l'établissement. L'article R. 4451-108 précise que la PCR doit être titulaire d'un certificat délivré à l'issue d'une formation à la radioprotection dispensée par des personnes dont la qualification est certifiée par des organismes accrédités. L'article R.4451-107 mentionne que la PCR doit être désignée par l'employeur après avis du comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail (C.H.S.C.T). Enfin, l'article R. 4451-114 stipule que lorsque l'employeur désigne plusieurs PCR, il doit préciser l'étendue de leurs responsabilités respectives.

Les inspecteurs ont constaté la désignation effective de plusieurs PCR diplômées internes à l'établissement, au moyen d'un document spécifique mentionnant l'étendue de leur responsabilités.

Toutefois, il est apparu que les documents précités ne font nullement état de l'avis du C.H.S.C.T. De plus, les inspecteurs ont relevé l'absence de constitution d'un service interne compétent en radioprotection.

Je vous demande de compléter les lettres de désignation des personnes compétentes en radioprotection affectées à l'établissement, en y faisant notamment état de la prise en compte de l'avis du C.H.S.C.T, et en veillant à mettre à leur disposition les moyens nécessaires à l'exercice de leurs missions.

Je vous demande également de vous conformer aux dispositions de l'article R. 4451-105 précité vis à vis de la constitution d'un service interne compétent en radioprotection.

A3. Programme des contrôles de radioprotection

Conformément aux dispositions de la décision n° 2010-DC-0175 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 4 février 2010 homologuée par l'arrêté ministériel du 21 mai 2010, précisant les modalités techniques et les périodicités des contrôles de radioprotection, l'employeur doit établir un programme des contrôles externes et internes qu'il doit formaliser dans un document interne. Ce programme de contrôle doit être périodiquement réévalué.

Ce programme doit notamment mentionner les modalités des contrôles techniques de radioprotection des sources et appareils émetteurs de rayonnements ionisants, des contrôles techniques d'ambiance et des contrôles de la gestion des sources de rayonnements ionisants, ainsi que les modalités des contrôles des instruments de mesure et des dispositifs de protection et d'alarme.

Les inspecteurs ont relevé l'absence de programme exhaustif des contrôles de radioprotection.

Je vous demande de formaliser de façon exhaustive ledit programme des contrôles externes et internes incluant un échéancier ainsi que les modalités de réalisation de ceux-ci, puis de veiller à son respect rigoureux.

Je vous rappelle par ailleurs que les résultats de l'ensemble des contrôles précités doivent être consignés dans le document unique prévu par l'article R.4121-1 du code du travail. Ils doivent notamment être utilisés dans le cadre de la mise à jour annuelle de l'évaluation des risques.

A4. Formation à la radioprotection

Conformément à l'article R.4451-47 du code du travail, les travailleurs susceptibles d'intervenir en zone réglementée doivent avoir bénéficié d'une formation à la radioprotection organisée par l'employeur. Cette formation doit porter sur les risques liés à l'exposition aux rayonnements ionisants, les procédures générales de radioprotection mises en œuvre dans l'établissement et les règles de prévention et de protection. Cette formation doit être adaptée aux procédures particulières touchant au poste de travail occupé ainsi qu'aux règles de conduite à tenir en cas de situation anormale. Elle doit être renouvelée périodiquement et au moins tous les trois ans. La PCR doit participer à la définition et à la mise en œuvre de cette formation.

Selon les informations qui ont été communiquées aux inspecteurs, il apparaît que l'ensemble des travailleurs susceptibles d'intervenir en zone réglementée ont bénéficié initialement d'une telle formation à la radioprotection. Toutefois, celle-ci date de plus de trois ans et aucun travailleur concerné n'a fait l'objet d'un renouvellement de cette formation.

Je vous demande de mettre en place un renouvellement de cette formation et d'en faire bénéficier l'ensemble des personnels concernés.

Vous me préciserez les actions menées pour vous assurer que toutes les personnes concernées auront suivi cette formation dans les meilleurs délais.

A5. Zonage radiologique des installations

L'article 5 de l'arrêté ministériel du 15 mai 2006¹ relatif aux conditions de délimitation et de signalisation du zonage spécifie que le chef d'établissement doit délimiter autour des sources une zone surveillée ou contrôlée. Cette délimitation doit être continue, visible et permanente. Les zones doivent également être signalées de manière visible par des panneaux installés à chacun des accès de la zone.

¹ 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, ainsi qu'aux règles d'hygiène, de sécurité et d'entretien qui y sont imposées.

Par ailleurs, l'article R.4451-21 du code du travail stipule que l'employeur doit s'assurer que le zonage est toujours convenablement délimité. Enfin, l'article R.4451-23 dudit code précise qu'un affichage portant sur les consignes de travail doit être mis en place.

Selon les informations qui ont été communiquées lors de l'inspection, il apparaît que plusieurs zones surveillées ont été définies dans le cadre de l'évaluation des risques requise à l'article R.4451-18 du code du travail, notamment au niveau de la passerelle d'accès du « silo tampon n°2 » ainsi qu'au niveau de la fosse d'accès du « silo charbon n°46 - chaîne 1 et chaîne 2 ».

A cet égard, les inspecteurs ont constaté l'absence de délimitation du zonage au niveau de la passerelle précitée. Les inspecteurs ont également constaté l'absence de panneau adéquat de signalisation du zonage au niveau de l'accès à ladite zone. De plus, il est apparu que l'affichage du type consigne de travail et/ou de sécurité qui a été mis en place était mal positionné (le long de la rambarde) et très peu visible. Les inspecteurs ont également constaté que l'affichage du type trisecteur vert « zone contrôlée » placé le long du tapis roulant « chaîne n°1 » n'est pas adapté et est mal situé car il ne correspond à aucune zone réglementée.

Je vous demande de mettre en œuvre les actions correctives nécessaires dans les plus brefs délais, de sorte que les dispositions réglementaires de délimitation et de signalisation du zonage soient rigoureusement respectées.

B. Demandes complémentaires

B1. Evaluation des risques

Conformément aux dispositions mentionnées à l'article R.4451-18 du code du travail, l'employeur doit procéder à une évaluation des risques et recueillir à cet effet l'avis de la personne compétente en radioprotection, afin de pouvoir délimiter les zones surveillées et zones contrôlées autour de toute source de rayonnements ionisants, le cas échéant. Une telle évaluation des risques doit être réalisée dans chaque unité de travail de l'établissement.

Par ailleurs, conformément à l'article R.4451-22 du code du travail, les résultats de l'évaluation des risques retenus pour délimiter lesdites zones doivent être consignés dans le document unique d'évaluation des risques prévu à l'article R. 4121-1 du code du travail.

A la lecture des documents (note spécifique « étude de poste pour les interventions sur les sources radioactives » réf. D5530200NS110260 ind.0 du 23/05/2011) communiqués lors de l'inspection, les inspecteurs ont relevé que l'évaluation des risques n'est pas rigoureusement formalisée. En l'état, les dispositions actuelles du zonage des installations d'utilisation de vos sources de rayonnements ionisants ne sont pas rigoureusement justifiées.

Je vous demande de formaliser rigoureusement l'évaluation des risques et de la consigner dans le document unique d'évaluation des risques. Vous me transmettez une copie de cette évaluation.

C. Observations

C1. Formalisation du suivi des actions correctives

Les inspecteurs ont consulté plusieurs documents dont le dernier rapport de contrôle de radioprotection de l'organisme agréé (intervention datée du 04 au 08 janvier 2011) mentionnant quelques observations.

Selon vos informations, lesdites observations ont été prises en compte. Toutefois, les inspecteurs ont noté que les actions correctives afférentes ne sont pas tracées.

C2. Incidents relatifs à la radioprotection

Conformément à l'article L. 1333-3 du Code de santé publique, toute personne responsable d'une activité nucléaire est tenue de déclarer sans délai à l'Autorité de sûreté nucléaire et au Préfet de département, tout accident ou incident susceptible de porter atteinte à la santé des personnes par exposition aux rayonnements ionisants.

A cette fin, l'ASN a établi un guide de déclaration des événements significatifs en radioprotection, (Guide ASN/DEU/03 relatif aux modalités de déclaration et à la codification des critères relatifs aux événements significatifs dans le domaine de la radioprotection, hors INB et TMR) que vous trouverez également sur le site www.asn.fr.



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.

Pour le directeur général de l'ASN et par délégation,
L'adjoint au chef de la division de Caen,

signé par

Jean-Claude ESTIENNE