

DIVISION D'ORLÉANS
DEP-ORLEANS-01033-2009
(ASN-2009-51396)

Orléans, le 18 septembre 2009

Monsieur le Directeur du Centre nucléaire de
Production d'Électricité de Dampierre-en-Burly
BP 18
45570 OUZOUER SUR LOIRE

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base
Centre nucléaire de production d'électricité de Dampierre, INB 84 et 85
Inspection n° INS-2009-EDFDAM-0017 du 19 août 2009
« Intervention en zone contrôlée »

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre de la surveillance des installations nucléaires de base prévue à l'article 40 de la loi n° 2006-686 du 13 juin 2006, une inspection courante a eu lieu le 19 août 2009 à la centrale nucléaire de Dampierre-en-Burly sur le thème de l'« Intervention en zone contrôlée ».

À la suite des constatations faites à cette occasion par les inspecteurs, 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 19 août 2009, qui avait pour objectif d'examiner les conditions d'intervention en zone contrôlée sous l'angle de la radioprotection, s'est notamment focalisée sur les dispositions propres à éviter tout risque de dispersion de substances radioactives.

Les inspecteurs se sont rendus sur divers chantiers et locaux situés dans le bâtiment réacteur (BR) n°3 et le bâtiment des auxiliaires nucléaires (BAN) associé. Une attention particulière a été portée au local d'entreposage des sources situé dans le BAN ainsi qu'aux conditions d'évacuation par le sas d'accès du BR au niveau 8 m. Au cours de cette visite de chantiers, les inspecteurs ont rencontré plusieurs situations anormales de travail, qui pour certaines ont amené l'exploitant à arrêter immédiatement les travaux. Par la suite, les inspecteurs ont examiné les modalités de préparation des chantiers observés en zone contrôlée. Un contrôle par sondage a ainsi été réalisé sur les actions menées par le site relatives à la surveillance des prestataires. L'organisation du service compétent en radioprotection (SCR) et les différentes actions de contrôle qui lui incombent ont également été examinées. Enfin, les inspecteurs ont porté leur attention sur l'effectivité des engagements pris par le site à la suite de déclarations d'événements significatifs.

.../...

À l'issue de cette inspection, les inspecteurs considèrent que l'organisation du site en matière de maîtrise, sur le plan de la radioprotection, des conditions d'intervention en zone est satisfaisante. Néanmoins, les dispositions propres à éviter le risque de dispersion de substances radioactives, en particulier sur des chantiers récurrents, sont perfectibles.

Cette inspection a fait l'objet de trois constats d'écarts notables.

A. Demandes d'actions correctives

Lors de la visite des chantiers sur les vannes RCP 120, 320 et 321, les inspecteurs ont constaté l'absence de protection collective ainsi qu'une hétérogénéité dans le port des équipements de protections individuels (EPI) nécessaires à la prévention du risque de contamination présent sur ces chantiers. Certains intervenants étaient équipés d'un heaume ventilé, d'autres d'une simple sur-tenuie, enfin certains ne portaient aucun EPI.

Vos représentants ont indiqué aux inspecteurs que le circuit primaire avait été mis en dépression, ce qui limite le risque. Cependant, au vu des conditions de travail présentes sur les chantiers des vannes RCP 320 et 120, vos représentants ont procédé à l'arrêt immédiat des travaux.

De plus, les inspecteurs ont constaté l'absence de délimitation physique des chantiers et l'absence d'informations concernant les risques et les mesures de sécurité de ces chantiers, entraînant en particulier un croisement entre les personnes non contaminées et potentiellement contaminées.

Ce point a fait l'objet d'un constat d'écart notable.

Demande A1 : je vous demande, sous un mois, de recenser les opérations à risque de dispersion de substances radioactives, récurrentes lors des arrêts de réacteur, afin de déterminer, pour chacune d'elles, des dispositions pérennes, propres à éviter tout risque de dispersion de substances radioactives, adaptées à la nature des travaux et des locaux. Vous me transmettez les conclusions de cette analyse.

☺

À l'occasion de la visite du chantier RCP 120, les inspecteurs ont observé l'intervenant qui exerçait une surveillance visuelle de son collaborateur, qui portait un heaume ventilé. Les inspecteurs ont constaté que le « surveillant », pour exercer sa mission, était couché sur une tuyauterie du circuit primaire d'un débit de dose au contact de 450 microsievverts par heure. Cette personne, bien qu'ayant suivi le module de formation nécessaire à un intervenant pour entrer sur votre site, n'avait aucune conscience de son exposition anormale.

Les inspecteurs ont considéré que la surveillance exercée sur cette entreprise n'a pas permis de détecter ni le comportement à risque de cet intervenant ni les lacunes en matière de radioprotection des intervenants.

Ce point a fait l'objet d'un constat d'écart notable.

Demande A2 : je vous demande de procéder, sous un mois, à une analyse des causes, sous les angles technique, organisationnel et humain, à l'origine de cette situation de travail anormale. Vous me transmettez les conclusions de cette analyse, les mesures correctives définies ainsi qu'un programme de déploiement de celles-ci afin de palier à ce type de situation.

Demande A3 : je vous demande de me préciser les actions engagées et/ou réalisées qui vous permettent de vérifier que les chefs d'entreprises extérieures s'assurent des acquis, en matière de radioprotection, de leurs personnels au titre des formations PR1 et PR2 dispensées dans le cadre du CEFRI¹ nécessaires à l'accès sur votre site et qu'ils les complètent si besoin est.

☺

Les inspecteurs ont consulté trois dossiers d'intervention sur les vannes RCP, en particulier les analyses de risques. Ils ont constaté pour deux d'entre eux des irrégularités, allant de l'incohérence en matière d'identification des risques et des mesures de sécurité associées abordés dans un même document jusqu'à l'absence d'identification du risque de dispersion de substances radioactives dans l'analyse de risque alors qu'une des opérations consiste à ouvrir le circuit primaire.

De plus, vos représentants n'ont pas été en mesure d'apporter en séance des explications précises sur la nature de ces irrégularités ainsi que sur les interfaces entre les personnels EDF en charge de la préparation de ces chantiers et la personne compétente en radioprotection (PCR) de l'entreprise en charge de l'exécution de ceux-ci.

Ce point a fait l'objet d'un constat d'écart notable.

Demande A4 : je vous demande, sous un mois, de procéder à un examen des dossiers d'interventions des chantiers, a minima, à risque de dispersion de substances radioactives afin d'identifier d'éventuelles irrégularités. Vous me transmettez le bilan de cet examen et le programme des actions définies pour remédier à ces éventuelles irrégularités.

Demande A5 : je vous demande de me préciser comment sont formalisés les échanges qui existent entre vos services et la PCR de l'entreprise extérieure lors de la préparation des chantiers dont l'enjeu radioprotection implique votre SCR.

☺

Le portique de détection permettant l'accès aux vestiaires chaud a détecté une contamination à la main d'un des inspecteurs. Après contre-mesures, la contamination a été localisée sur le gant qui était théoriquement propre de toute contamination puisque l'inspecteur venait juste de le mettre à l'issue du contrôle main-pied réalisé au niveau du sas de sortie du BR. L'inspecteur a été pris en charge par le prestataire qui s'occupe de la gestion des vestiaires et des alarmes de portiques. Celui-ci a indiqué qu'un problème de contamination anormale des vêtements réputés propres a été identifié et signalé à sa hiérarchie.

¹ Comité français de certification des Entreprises pour la Formation et le suivi du personnel travaillant sous Rayonnements Ionisants.

Par ailleurs, l'intervenant a indiqué à l'inspecteur qu'il est arrivé un quart d'heure en avance sur sa prise de poste, ce qui lui a permis de prendre en charge l'inspecteur en l'absence de son collaborateur. Ce dernier avait quitté son poste de manière anticipée et n'assurait donc plus la gestion des personnes éventuellement contaminées, au risque d'engendrer des comportements inadéquats.

Demande A6 : je vous demande de prendre des dispositions pour remédier au problème de contamination anormale des vêtements réputés propres.

Demande A7 : je vous demande de mettre en place des actions de surveillance vous permettant de remédier au défaut de continuité concernant la gestion des vestiaires. Vous me rendrez compte des actions engagées en ce sens.

B. Demands de compléments d'information

Lors de la visite du BAN et du BR, les inspecteurs ont examiné les déprimogènes mis en place sur les sas. Les inspecteurs ont constaté que ceux-ci étaient quelque fois mal utilisés du fait d'une absence de consigne, ou pas en état de bon fonctionnement. De plus, l'ensemble des feuilles attestant des contrôles devant être effectués après la mise en place n'étaient pas correctement renseignées.

Demande B1 : je vous demande de corriger ces anomalies et de me rendre compte des actions correctives engagées.

80

Lors de l'examen de l'organisation du SCR concernant la répartition des missions des PCR, vos représentants ont indiqué qu'une nouvelle organisation était en cours de validation.

Demande B2 : je vous demande de me transmettre la note d'organisation des PCR validée.

C. Observations

C1. Les inspecteurs ont examiné l'organisation du SCR relative aux contrôles de l'application des règles de radioprotection sur le terrain. Les inspecteurs considèrent que les documents présentés montrent une organisation structurée qui est amenée à monter en puissance. Les inspecteurs ont noté que les grilles d'évaluation permettant de tracer les contrôles effectués sur les différents thèmes de radioprotection sont en cours d'élaboration.

C2. Lors de l'examen de l'effectivité de la mise en œuvre des actions programmées à la suite d'événements significatifs déclarés en 2008, les inspecteurs ont acté du report de la mise en place d'une imprimante sur chaque CDT comme définie à la suite de la perte de 200 mouvements dosimétriques du BAN 8 dans l'application MICADO à l'issue d'une perte du réseau informatique du site.

C3. Lors du contrôle du local RIC, les inspecteurs ont pris acte de l'absence de mise en place de la modification consistant à installer un dispositif d'inter-verrouillage mécanique du chariot des sélecteurs statiques du RIC et de la porte du puits de cuve, comme définie après les incidents de Tricastin et de Cruas en 1999 et 2001. Vos représentants ont indiqué aux inspecteurs que cette modification est prévue pour 2010.

C4. Les inspecteurs ont pris acte de la modification à venir d'ici la fin de l'année concernant la suppression des « boîtes aux lettres » au niveau des portiques de sortie de vestiaires chauds permettant d'éventuels contournements des appareils de contrôle des petits objets.

C5. Les inspecteurs ont pris acte de l'organisation mise en place pour palier à l'absence de télétransmission des balises mobiles de surveillance globale de l'enceinte du réacteur.

C6. Les inspecteurs ont constaté la présence, sur le plancher des filtres, d'une installation de dégraissage ouverte mettant en œuvre des solvants organiques dont la pression de vapeur est de 20 millibars à 20 °C. Au regard de la définition des composés organiques volatiles et de la rubrique 2564 de la nomenclature des installations classées, l'ASN va poursuivre ses investigations quant aux dispositions réglementaires applicables à cette installation et vous invite à faire de même.



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

Copies :

- ASN / DCN :
- IRSN / DSR

Signé par : Simon-Pierre EURY