

DIVISION DE LILLE

Lille, le 17 janvier 2014

CODEP-LIL-2014-001177 TGo/EL

Monsieur le Directeur de la Société
de Maintenance Nucléaire - SOMANU
Z.I. de Grévaux-les-Guides
59600 MAUBEUGE**Objet : Contrôle des installations nucléaires de base**Société de Maintenance Nucléaire (SOMANU) à Maubeuge – INB n°143
Inspection **INSSN-LIL-2013-0482** effectuée le **11 décembre 2013**
Thème : "Exploitation"**Réf.** : Code de l'environnement, notamment ses articles L.592-1 et L.596-1

Madame le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle installations nucléaires de base prévu aux articles du code de l'environnement cités en référence, une inspection annoncée a eu lieu le 11 décembre 2013 dans votre installation sur le thème " Exploitation ".

J'ai l'honneur de vous communiquer, ci-dessous, la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui résultent des constatations faites, à cette occasion, par les inspecteurs.

Synthèse de l'inspection

L'inspection avait pour objectif de vérifier certaines dispositions relatives à la sûreté nucléaire et à la radioprotection. En particulier, les inspecteurs ont examiné les actions engagées à la suite des événements significatifs qui ont été déclarés par la SOMANU, la gestion des écarts relevés dans le cadre de de son exploitation, la gestion des contrôles et essais périodiques et les contrôles de radioprotection en sortie de zone. Les inspecteurs ont également réalisé une visite d'une grande partie de l'installation.

Les inspecteurs ont noté avec satisfaction la gestion rigoureuse des échéances des contrôles et essais périodiques effectués sur les équipements importants pour la protection. Ils ont également relevé une démarche d'optimisation dans le traitement des écarts, en particulier pour ce qui concerne le suivi des actions correctives à mener. Ils souhaitent aussi souligner les actions de sensibilisation menées pour le respect des bonnes pratiques de radioprotection.

Le détail des demandes d'actions correctives ou de compléments résultant de cette inspection figure ci-après.

.../...

A - Demandes d'actions correctives

1 - Traitement des écarts

L'article 2.6.3 de l'arrêté du 7 février 2012¹ dispose que « *l'exploitant s'assure, dans des délais adaptés aux enjeux, du traitement des écarts, qui consiste notamment à - déterminer ses causes techniques, organisationnelles et humaines ; - définir les actions curatives, préventives et correctives appropriées ; - mettre en œuvre les actions ainsi définies ; - évaluer l'efficacité des actions mises en œuvre* ».

La gestion des écarts dans votre installation fait l'objet d'une procédure mise à jour en décembre 2012. Les écarts sont identifiés, recensés et enregistrés dans deux fichiers informatiques. Un de ces fichiers, en cours de mise à jour, permet de suivre les délais associés aux actions correctives engagées à la suite des écarts identifiés. Les inspecteurs ont noté que l'existence de ce fichier, important dans le traitement des écarts, n'est pas mentionnée dans la procédure qui traite des écarts.

Demande A1

Je vous demande de m'indiquer l'état d'avancement, ainsi que l'échéance de la mise à jour du fichier informatique de suivi des actions correctives mises en œuvre.

Demande A2

Je vous demande de mettre à jour la procédure qui traite des écarts afin d'y faire figurer l'existence et l'utilisation du fichier informatique permettant de suivre les actions correctives mises en œuvre.

Vous avez indiqué aux inspecteurs que certains écarts identifiés lors des contrôles et essais périodiques sur des équipements ne sont pas enregistrés dans les fichiers mentionnés ci-dessus. En revanche, leur identification et les actions correctives apportées sont mentionnées dans les fiches de contrôle afférentes. Vous avez indiqué que ceci concerne les écarts pour lesquels des actions correctives immédiates ou très rapides peuvent être menées.

Toutefois, les inspecteurs estiment que, selon votre organisation actuelle, l'absence de gestion de ces écarts par les outils que vous avez mis en œuvre est susceptible de conduire à l'absence d'analyse destinée à déterminer les causes techniques, organisationnelles ou humaines de ces écarts et de fait à l'absence de mise en œuvre d'action préventive ou corrective, notamment pour ce qui concerne les écarts sur des Activités ou Équipements Importants pour la protection.

Demande A3

Je vous demande de démontrer que votre organisation actuelle vous permet de traiter tous vos écarts conformément aux dispositions de l'article 2.6.1 de l'arrêté du 7 février 2012 ou, à défaut, de modifier votre organisation de manière à ce que cela soit le cas.

2 - Evénements significatifs

L'article 2.6.5 de l'arrêté du 7 février 2012 dispose que « *l'exploitant réalise une analyse approfondie de chaque événement significatif. A cet effet, il établit et transmet à l'Autorité de sûreté nucléaire, dans les deux mois suivant la déclaration de l'événement, un rapport (...)* Il s'assure de la mise en œuvre effective des actions préventives,

¹ Arrêté du 7 février 2012, fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base

correctives et curatives décidées. Si certaines actions ne peuvent être réalisées dans les délais mentionnés dans le rapport susmentionné, l'exploitant transmet à l'Autorité de sûreté nucléaire une mise à jour de ce rapport comportant en particulier les nouvelles échéances. »

Vous avez déclaré, le 7 mai 2013 un événement significatif relatif à la perte de surveillance des rejets en cheminée et de la ventilation à la suite de microcoupures sur le réseau EDF. A la suite de cet événement, vous avez indiqué à l'ASN, dans le compte rendu d'événement significatif en date du 25 juillet 2013, que vous prévoyiez d'ajouter un report d'alarme permettant d'identifier que l'onduleur n'est plus alimenté par le réseau pour le 15 septembre 2013 et de modifier la procédure de changement d'état des alarmes pour le 20 septembre 2013.

Les inspecteurs ont constaté que ces modifications n'ont pas encore été effectuées. Vous avez indiqué à cet égard que ceci était lié au fait que vous aviez sous-estimé la complexité des travaux nécessaires.

Demande A4

Je vous demande de veiller à respecter les dispositions de l'article 2.6.5 de l'arrêté du 7 février 2012 lorsque vous n'êtes pas en mesure de respecter les échéances annoncées.

Demande A5

Je vous demande de me transmettre un nouvel échéancier engageant pour les deux actions correctives mentionnées ci-dessus qui n'ont pas encore été effectuées.

Vous avez déclaré à l'ASN, le 2 mai 2013, un événement significatif relatif à des rejets gazeux radioactifs à l'exutoire de l'établissement. Le 17 mai 2013, vous avez transmis une révision de cette déclaration. En revanche, vous n'avez pas transmis de rapport sur cet événement.

Demande A6

Je vous demande de me transmettre, sans délai, le rapport sur cet événement, conformément à l'article 2.6.5 de l'arrêté du 7 février 2012.

Gestion des charges calorifiques

Lors de la visite de l'installation, les inspecteurs ont constaté la présence de charges calorifiques indésirables dans la cage d'escalier qui mène au sous-sol de l'atelier (local cuves).

Demande A7

Je vous demande de procéder, sans délai, à l'évacuation de ces charges calorifiques.

3 - Contrôles et essais périodiques

Les systèmes de surveillance radiologique des zones de travail sont classés Eléments Importants pour la Protection. Ces systèmes comprennent les balises de radioprotection implantées dans l'atelier.

Conformément à l'arrêté du 7 février 2012, ces balises font l'objet de contrôles et essais périodiques.

Dans le cadre de la consultation par sondage des différents contrôles effectués, les inspecteurs ont noté que la balise de radioprotection, identifiée ABPM01 avait été contrôlée par une société extérieure. Ce contrôle avait fait l'objet du renseignement de la fiche de contrôle afférente qui montrait qu'une mesure était supérieure à la valeur maximale définie comme étant le critère de bon fonctionnement. Cette fiche, cependant, indiquait que le fonctionnement de cette balise était conforme, ce qui était en outre validé par un représentant de la SOMANU, au titre de la surveillance des prestataires.

Postérieurement à l'inspection, vous avez informé l'ASN que vous avez consulté la société qui avait réalisé le contrôle et vous avez confirmé que la balise était en bon état de fonctionnement. Le critère indiqué dans la fiche de contrôle était en effet erroné.

Demande A8

Je vous demande de modifier la fiche de contrôle relative à cette balise de radioprotection de manière à y faire figurer la valeur correcte du critère de bon fonctionnement.

Demande A9

Je vous demande de mener une réflexion sur la traçabilité des résultats des contrôles et essais périodiques, afin que tout non-respect d'un critère de bon fonctionnement d'un équipement contrôlé ne puisse pas conduire à la conformité de cet équipement.

Par ailleurs, je vous demande de mener une réflexion sur la rigueur dans l'exercice de la surveillance que vous effectuez.

Je vous demande de me transmettre les conclusions de ces réflexions.

Les contrôles effectués sur les gaines de ventilation, identifiées comme Eléments Importants pour la Protection ont montré depuis plusieurs mois la présence de « corrosion² ». Vous avez indiqué que selon vous il ne s'agit que de salpêtre. Toutefois vous n'avez pas mené d'investigation plus poussée, permettant d'identifier de manière plus certaine l'origine des traces présentes sur ces gaines.

Demande A10

Je vous demande de mener une investigation sur l'origine des traces relevées sur les gaines de ventilation et de me faire part de vos conclusions sur ce point.

4 - Radioprotection

4.1 - Surveillance de la contamination du personnel

Vous avez présenté aux inspecteurs un bilan complet du taux de déclenchement des portiques de détection de la radioactivité du personnel (portiques C2 et C3). Ce bilan montre une augmentation du nombre de déclenchements C2 et C3 en 2013 par rapport à 2012 ; cette augmentation étant toutefois à mettre en relation avec une activité dans l'atelier en forte augmentation.

Dans le cadre de l'analyse de ces déclenchements de portiques, vous avez mis en exergue des dysfonctionnements d'ordre comportemental, notamment des actions de décontamination insuffisantes du personnel après un déclenchement d'un portique C2, conduisant à un déclenchement en sortie de

² Terme figurant dans les fiches de contrôle afférentes

site du portique C3.

Les inspecteurs ont noté que vous avez effectué au premier semestre de l'année des actions de sensibilisation du personnel sur les règles et les bonnes pratiques de radioprotection à respecter, par l'intermédiaire, notamment, d'une réunion plénière réunissant l'ensemble du personnel et des intervenants présents dans l'installation et par une lettre circulaire.

Par ailleurs, vous menez actuellement une réflexion sur le travail posté du gardien de vestiaire et sur la présence des agents du service de protection radiologique lors des travaux dans l'atelier en heures inhabituelles afin d'améliorer la prise en charge en cas de détection de contamination au C2.

Demande A11

Je vous demande de me transmettre les conclusions de cette réflexion en montrant, notamment, que les actions que vous allez mettre en œuvre permettront de diminuer les déclenchements des portiques C2 et C3.

4.2 - Dalle surveillée

Suite à l'inspection réalisée le 3 décembre 2012 dans votre installation, l'ASN vous avait demandé de prendre les mesures techniques et organisationnelles de gestion des entrées/sorties sur la dalle surveillée afin que le zonage soit toujours respecté.

Dans votre réponse transmise à l'ASN en avril 2013, vous avez indiqué que l'entreposage d'un conteneur sur la dalle est effectué par une personne en charge de la logistique qui s'assure de la compatibilité des caractéristiques radiologiques du colis avec celles de la dalle surveillée.

Toutefois, au cours de la présente inspection, vous avez précisé aux inspecteurs que vous avez modélisé l'impact d'un container le plus fortement contaminé sur le zonage de la dalle sans tenir compte de la présence de plusieurs containers présentant les mêmes contaminations. En outre, vous avez indiqué qu'aucun contrôle systématique du débit de dose sur la dalle n'est effectué lors de l'ajout d'un container.

Demande A12

Je vous demande de compléter la réponse que vous avez transmise à l'ASN à la suite de l'inspection du 3 décembre 2012 en indiquant précisément les hypothèses et les calculs qui vous permettent de garantir que le zonage radiologique sur la dalle surveillée est à tout moment respecté. Le cas échéant, il conviendra de présenter les mesures organisationnelles complémentaires qui permettent de respecter le zonage.

4.3 - Zonage radiologique

L'arrêté du 15 mai 2006³ définit les règles d'affichage des zones surveillées et contrôlées. Au cours de la visite de l'installation, les inspecteurs ont noté qu'une partie de la zone surveillée de la « dalle surveillée » (extension de cette zone délimitée par une chaîne) ne faisait pas l'objet d'un affichage.

³ 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.

Demande A13

Je vous demande de compléter l'affichage de la zone surveillée au niveau de la « dalle surveillée ».

B - Demandes d'informations complémentaires

1 - Traitement des écarts

L'article 2.6.3 de l'arrêté du 7 février 2012 dispose que « *l'exploitant s'assure, dans des délais adaptés aux enjeux, du traitement des écarts, qui consiste notamment à (...) – évaluer l'efficacité des actions mises en œuvre* ».

Suite à l'événement significatif déclaré à l'ASN le 4 mars 2013, relatif à la contamination corporelle d'un intervenant en zone contrôlée, vous avez pris la décision de réaliser un contrôle exhaustif du linge utilisé en zone contrôlée et lavé. Vous avez précisé aux inspecteurs que, en cas de détection de contamination sur du linge lavé, un second lavage est effectué. En cas de nouvelle détection, ce linge est alors évacué dans une filière de déchets radioactifs.

Les inspecteurs vous ont demandé, au cours de l'inspection, de leur faire part du bilan des contrôles effectués sur le linge lavé montrant, notamment, la proportion de linge qui présente une contamination après lavage et la proportion de linge qui doit être évacuée dans une filière à déchets radioactifs.

Demande B1

Je vous demande de me transmettre ce bilan.

Vous avez indiqué aux inspecteurs que vous réfléchissez actuellement à l'utilisation pour les écarts relevant de la sûreté nucléaire ou de la radioprotection d'un outil, que vous utilisez pour le suivi qualité de vos produits, qui permet d'identifier des écarts récurrents et d'apporter des réponses adaptées à ces écarts.

Demande B2

Je vous demande de m'indiquer l'état de votre réflexion sur ce point.

2 - Contrôles et essais périodiques

Le confinement dynamique de certaines zones de l'atelier, notamment du local 12, fait partie des Eléments Importants pour la Protection identifiés dans votre installation. Une vérification de la dépression de ce local fait l'objet d'un contrôle périodique par l'intermédiaire de la lecture du manomètre situé dans ce local.

Les inspecteurs ont noté, au cours de leur visite, que la lecture directe de la valeur indiquée sur le manomètre ne permettait pas de connaître la valeur de la dépression dans le local 12. En effet, la connaissance de la valeur de la dépression nécessitait, soit d'appliquer une correction à la valeur lue sur la règle graduée placée sur le manomètre, soit d'effectuer une mise à l'air libre du manomètre avant lecture. Cette procédure était parfaitement connue de la personne qui effectue habituellement ce contrôle. Toutefois, cette procédure n'est pas formalisée, ce qui est susceptible de conduire à une lecture erronée de la valeur de la dépression dans le local 12, notamment si celle-ci est effectuée par une personne qui n'y est pas habituée.

Demande B3

Je vous demande d'améliorer la fiabilité du contrôle de la valeur de la dépression dans le local 12.

C - Observations

C1 - Une fiche de relevé d'écart pourrait être utilement mise à disposition du personnel au niveau du local du service de protection radiologique de l'atelier.

C2 - La porte située entre les vestiaires et le bâtiment BEC pourrait être muni d'un dispositif permettant de la maintenir fermée lorsqu'elle n'est pas utilisée.

C3 - Il conviendrait de vérifier si les siphons de sol de l'atelier sont munis de garde d'eau et, dans l'affirmative, si ces gardes sont bien remplies.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excèdera pas **deux mois, sauf mention contraire**. 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 mise en œuvre qui vaut engagement de réalisation effective**.

Je vous prie d'agréer, Madame 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