

Lyon, le 10 octobre 2011

N/Réf. : Codep-Lyo-2011-057117

**Monsieur le directeur
AREVA - SOCATRI
RD 204 – BP 101
84503 – BOLLENE Cédex**

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
SOCATRI – INB n°138 (Pierrelatte)
Inspection INSSN-LYO-2011-0863 des 22 et 23 août 2011
Thème : « Premier retour d'expérience de l'accident nucléaire de Fukushima Daiichi »

Réf. : Loi n° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire, notamment son article 40

Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévu à l'article 40 de la loi n°2006-686 du 13 juin 2006, une inspection a eu lieu les 22 et 23 août 2011 sur le site de SOCATRI (INB n°138), sur le thème « Premier retour d'expérience de l'accident nucléaire de Fukushima Daiichi ».

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.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection de l'INB n°138 exploitée par SOCATRI sur le site de nucléaire du Tricastin, les 22 et 23 août 2011, concernait le thème « Premier retour d'expérience de l'accident nucléaire de Fukushima Daiichi ». Les inspecteurs ont contrôlé la conformité des installations et des pratiques de l'exploitant au référentiel de sûreté concernant les risques de séisme, d'inondation, de perte des alimentations électriques et de perte de refroidissement. Ils ont également contrôlé la préparation de l'exploitant à la gestion opérationnelle des situations d'urgence. Les inspecteurs ont visité les locaux des onduleurs électriques, vérifié le délai de mise en place de plusieurs batardeaux de protection contre les inondations et demandé la manœuvre d'une vanne motorisée du canal « Est » des eaux pluviales.

Il ressort de cet examen les éléments suivants :

- en matière de prise en compte du risque de séisme, les inspecteurs ont noté que la gestion de la position de sécurité des ponts et autres gros moyens de levage, considérés comme des agresseurs potentiels en cas de séisme, n'était pas couverte par une procédure. En outre, il convient de noter que certains bâtiments, notamment ceux qui abritent le local de gestion des situations d'urgence, le local de dissolution des matières et le local d'entreposage des matières, ne sont pas dimensionnés pour résister au séisme majoré de sécurité ;

- en matière de prise en compte du risque d'inondation, l'exploitant devra s'assurer que les ancrages des fûts de matière de l'entreposage maillé situé au bâtiment 56 sont bien conçus pour résister à la poussée d'Archimède ou à un effet de vague en cas de forte montée du niveau des eaux ;
- en matière de prise en compte du risque de perte des alimentations électriques, l'exploitant devra améliorer le contrôle de deuxième niveau qu'il doit assurer sur les contrôles et essais périodiques des onduleurs et des batteries électriques ainsi que sur les groupes électrogènes ;
- en matière de prise en compte du risque de perte du refroidissement, les inspecteurs ont noté que les installations de SOCATRI ne présentent pas d'accroissement de risque pour la sûreté en cas de perte de la source froide ou du refroidissement ;
- en matière de gestion opérationnelle des situations d'urgence, les inspecteurs ont noté l'existence de fiches réflexes utilisables en cas de situation d'urgence différentes des fiches réflexes du plan d'urgence interne (PUI) en vigueur.

A. DEMANDES D'ACTIONS CORRECTIVES

Séisme

L'exploitant n'a pas pu présenter de document de gestion de la position sûre de garage des ponts roulants et autres objets mobiles potentiellement agresseurs des installations en cas de séisme. L'exploitant a indiqué que ces positions de garage étaient en cours d'étude et qu'il en découlerait une procédure de gestion de ces positions

Demande A1 – Je vous demande de mettre en œuvre dans les meilleurs délais une procédure de gestion de la position de garage des ponts roulant et autres agresseurs potentiels des installations en cas de séisme.

Risque d'inondation

En cas de crue importante, les eaux peuvent pénétrer dans les installations de SOCATRI, notamment dans l'entreposage maillé de matières fissiles au bâtiment 56L. Les fûts sont arrimés au sol de sorte que la géométrie de leur entreposage permet d'écartier tout risque de criticité. Cependant, l'exploitant n'a pas pu montrer que les arrimages étaient dimensionnés à la poussée d'Archimède qu'exercerait l'inondation du local en cas de crue ou à un effet de vague. En cas de rupture de ces arrimages, les fûts pourraient être entraînés par les eaux. La géométrie du maillage de l'entreposage n'est donc pas garantie en cas d'inondation et le risque de criticité ne peut pas être totalement écarté.

Demande A2 – Je vous demande de vérifier que les arrimages des fûts de matière du bâtiment 56L sont dimensionnés pour garantir la géométrie de l'entreposage en cas de crue majorée de sécurité.

Alimentations électriques

SOCATRI possède un groupe électrogène (GE) à moteur diesel de 400kVA. Il est destiné à secourir en cas de perte des alimentations électriques certaines détections automatiques d'incendie (DAI) et certains équipements tels que ponts roulants et pompes de relevage d'effluents dont l'indisponibilité entraînerait des risques pour la sûreté.

Les contrôles bimensuels de ce GE font apparaître de façon récurrente qu'une résistance de préchauffage de l'huile du moteur reste froide et mentionnent une fuite sans plus de précision. Selon l'exploitant, le critère de température des résistances (chaudes ou froides) serait mal choisi. Il envisage de lui substituer un critère de température de l'huile de la caisse à huile du moteur. Il n'a toutefois pas pu présenter d'analyse formalisée à l'appui de sa proposition.

Demande A3 – Je vous demande de formaliser l'analyse qui vous permettra, le cas échéant, de substituer un critère de température de l'huile de la caisse à huile du moteur du GE de 400kVA au critère de température des résistances de préchauffage de l'huile. Dans l'attente de cette analyse, le critère aujourd'hui en vigueur doit être appliqué.

Demande A4 – Je vous demande, pour tout non respect d'un critère d'essai de ce GE, de vous positionner sur sa disponibilité selon une analyse formalisée au moyen de votre système de gestion des écarts.

Le procès verbal (PV) de contrôle annuel du GE doit être signé par le technicien en charge du contrôle et par un représentant du service en charge de l'exploitation. Or, le dernier PV de contrôle annuel du GE a été signé deux fois par la même personne. Ceci n'est pas conforme aux règles de l'assurance de la qualité et de l'arrêté qualité du 10 août 1984, notamment son article 8.

Demande A5 – Je vous demande de veiller au respect des règles de signature des PV tels que le prévoient vos procédures en vigueur.

Les inspecteurs ont examiné les PV des derniers contrôles et essais des onduleurs électriques et de leur batterie. Le PV du dernier contrôle annuel de l'onduleur n°20AA1200C du poste de commandement de crise de repli mentionne les non conformités suivantes :

- la température du local égale à 10 °C est hors de la gamme de température de bon fonctionnement qui s'étend de 15 à 25 °C,
- la tension délivrée par le chargeur égale à 278,6 V est supérieure au seuil maximal de tension de 278 V.

Par ailleurs, le PV du dernier contrôle annuel de l'onduleur n°2U0490427 du bâtiment administratif mentionne : « Onduleur en péremption depuis 2007 ».

Les non conformités rapportées pour l'onduleur n°20AA1200C et la mention de la péremption de l'onduleur n°2U0490427 n'ont pas fait l'objet d'une conclusion sur la disponibilité de ces matériels. Elles n'ont pas été relevées par SOCATRI et n'ont donc pas entraîné d'actions correctives.

Demande A6 – Je vous demande de vous prononcer sur la disponibilité des deux onduleurs mentionnés ci-dessus et le cas échéant de les remettre en conformité.

Demande A7 – Je vous demande d'améliorer l'exploitation des PV de contrôles en traçant la prise en compte des observations formulées par les organismes de contrôle et en statuant sur la disponibilité des matériels concernés.

Les inspecteurs se sont intéressés aux contrôles et essais périodiques des batteries électriques. Concernant les essais de décharge des batteries électriques de la détection automatique d'incendie (DAI), la spécification technique 01XJ3S00313_C du 9 mai 2007 destinée aux prestataires en charge des essais précise : « Test d'autonomie 12 h des batteries de secours avec consignation des valeurs de tension de début et de fin d'essai. ».

En l'absence de document prescriptif décrivant les conditions d'un tel test, la spécification susmentionnée laisse supposer qu'il doit durer 12 heures. L'exploitant n'a pas pu montrer que les derniers tests avaient bien duré 12 heures. Par ailleurs l'exploitant n'a pas pu préciser les critères de conformité des essais. En l'absence de tels critères, les inspecteurs n'ont pas compris comment l'exploitant pouvait assurer les contrôles de second niveau de ces essais.

Demande A8 – Je vous demande de rédiger un document prescriptif des essais de décharge des batteries électriques de la DAI qui précise les conditions de réalisation et les critères de conformité des essais ainsi que les enregistrements nécessaires à une bonne vérification des conditions d'essai et d'atteinte des critères de conformité.

Gestion opérationnelle des situations d'urgence

Les inspecteurs ont noté que l'exploitant tenait à jour des fiches réflexes utilisables en cas de gestion de situation d'urgence différentes de celles figurant dans le PUI en vigueur. Or, le PUI est un document réglementaire de référence. En cas de situation d'urgence, il est applicable et doit donc être tenu à jour.

Demande A9 – Je vous demande de dissiper le risque de mise en œuvre d'une fiche réflexe non tenue à jour, le PUI en vigueur devant comprendre les fiches réflexes à jour.

Les inspecteurs ont noté l'absence de comprimé d'iodure de potassium au voisinage des locaux de crise malgré la proximité du centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) du Tricastin. L'exploitant a expliqué que le groupe AREVA avait mutualisé le stock de l'ensemble des exploitants du groupe situés sur le site nucléaire du Tricastin.

Demande A10 – Je vous demande de vérifier que votre organisation permet la distribution de comprimés d'iode à toutes les personnes présentes dans l'installation, dans un délai compatible avec les scénarios d'accident envisagés sur le CNPE du Tricastin.

Les téléphones et talky-walkies susceptibles de servir à la communication en cas de situation d'urgence ne font pas l'objet de contrôles et essais périodiques.

Demande A11 – Je vous demande de soumettre à des contrôles et essais périodiques les téléphones et talky-walkies susceptibles d'être utilisés en situation d'urgence.

Les inspecteurs se sont intéressés aux formations spécifiques à l'application du PUI. Elles comprennent des formations initiales et des recyclages. L'exploitant assure un suivi en vue de garantir que les personnels susceptibles d'être acteurs de la gestion d'une situation d'urgence ont bien suivi la formation initiale et les recyclages spécifiques à l'application du PUI. Les inspecteurs ont toutefois noté quelques dépassements de la périodicité de recyclage et l'absence de formation initiale d'un agent.

Demande A12 – Je vous demande de vérifier que tous les agents susceptibles d'être acteurs de la gestion d'une situation d'urgence ont bien suivi les formations et recyclages spécifiques au PUI. Le cas échéant, les agents n'ayant pas suivi ces formations et recyclages devront être retirés des listes d'agents susceptibles d'être potentiellement sollicités par la gestion d'une situation d'urgence.

B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Risque d'inondation

Les inspecteurs ont examiné le dispositif de relevage des effluents du canal ouest des eaux pluviales utilisable en cas de déversement accidentelle de pollution dans ce canal. Ils l'ont trouvé encombré d'algues. Il conviendra que l'exploitant s'assure que le dispositif peut encore être considéré comme disponible. L'exploitant n'a pas pu préciser quelle maintenance il assurait de ce dispositif.

Demande B1 – Je vous demande de vérifier périodiquement la disponibilité du dispositif de relevage des éventuelles pollutions du canal ouest des eaux pluviales.

Demande B2 – Je vous demande de me transmettre le programme de maintenance de ce dispositif.

Gestion opérationnelle des situations d'urgence

Dans son programme de l'année 2011, l'exploitant prévoit de réaliser 12 exercices dont 2 impliquant la mise en œuvre du PUI. Cependant, il n'a pas fixé de périodicité d'exercice à la gestion d'une situation d'urgence aux agents potentiellement sollicités.

Demande B3 – Je vous demande de réfléchir à la mise en place d'une périodicité minimale de participation aux exercices à la gestion de situation d'urgence des agents potentiellement sollicités en cas de situation d'urgence.

C - OBSERVATIONS

Gestion opérationnelle des situations d'urgence

L'exploitant a fait part de l'utilisation d'une main courante électronique à l'occasion d'un exercice de mise en situation d'urgence du 27 juin 2011. Il a insisté sur l'intérêt du partage rapide et sans distorsion que représente ce moyen. Toutefois, parmi les leçons tirées de l'exercice, il est rapporté qu'il faut prévoir une personne à temps complet pour renseigner la main courante.

Il conviendra que ce point soit considéré au regard des ressources humaines nécessaires à la gestion des situations d'urgence.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai de deux mois. Pour les engagements que vous seriez amenés à prendre, je vous demande de bien vouloir les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation. Dans le cas où vous seriez contraint par la suite de modifier l'une de ces échéances, je vous demande également de m'en informer.

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

**Pour le Président de l'ASN, et par délégation,
l'adjoint au chef de la division de Lyon**

SIGNE :Richard ESCOFFIER