

DIVISION DE DOUAI

Douai, le 25 octobre 2010

CODEP-DOA-2010-58399 MM/EL

Monsieur le Directeur du Centre
Nucléaire de Production d'Electricité
B.P. 149
59820 GRAVELINES**Objet : Contrôle des installations nucléaires de base**

CNPE de Gravelines – INB n° 96 – 97 – 122

Inspection annoncée **INS-2010-EDFGRA-0020** effectuée le **8 octobre 2010****Thème** : "Environnement - Généralités"**Réf.** : Loi n°2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire, notamment ses articles 4 et 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 4 de la loi en référence, une inspection annoncée a eu lieu le **8 octobre 2010** au Centre Nucléaire de Production d'Electricité de Gravelines sur le thème "Environnement - Généralités".

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 qui s'est déroulée le 8 octobre 2010 a porté principalement sur le retour d'expérience tiré à la suite de l'événement de SOCATRI par l'exploitant de la centrale nucléaire de Gravelines.

Au cours de la première partie de l'inspection, les inspecteurs se sont intéressés aux actions engagées par le CNPE à la suite de l'événement de SOCATRI, au respect de certaines prescriptions de l'arrêté du 7 novembre 2003 qui régit les rejets d'effluents liquides et gazeux du site ainsi qu'au respect de l'arrêté du 31 décembre 1999 modifié qui fixe la réglementation technique générale destinée à prévenir et à limiter les nuisances et les risques externes résultant de l'exploitation des installations nucléaires de base. Les inspecteurs ont noté le travail important de contrôle et de remise à niveau des installations réalisé pour prendre en compte le retour d'expérience de l'événement de SOCATRI. Toutefois, ils ont constaté des écarts à l'arrêté du 31 décembre 1999 qui ont fait l'objet de deux constats d'écart notable.

.../...

Au cours de la seconde partie de l'inspection, les inspecteurs ont pu vérifier, au travers de la visite de terrain (station de déminéralisation, local diesel du réacteur n°5, stockage de fioul des engins de manutention, rétentions des réservoirs KER des réacteurs n°3 et 4, stockage des produits chimiques et installation de traitement de l'eau de circulation), les travaux déjà entrepris et ceux qui restent à réaliser pour la remise à niveau des installations. Lors de la visite des "locaux KER-SEK" des réacteurs n°3 et 4, les inspecteurs ont pu constater qu'il était possible de sortir de ces locaux qui présentent un risque d'exposition interne sans se soumettre à un contrôle, du fait de l'absence d'appareils dédiés au niveau d'une des sorties ; l'inspection a donc fait l'objet d'un constat d'écart notable à ce titre.

A – Demandes d'actions correctives

A.1 – Respect des exigences réglementaires

L'article 16 de l'arrêté du 31 décembre 1999 impose que les canalisations de transport de fluides toxiques, radioactifs, inflammables, corrosifs ou explosifs (TRICE) soient étanches, convenablement entretenues et qu'elles fassent l'objet d'examens périodiques appropriés permettant de s'assurer de leur bon état et de leur étanchéité. Ces examens périodiques peuvent toutefois ne pas être effectués si l'exploitant justifie de l'impossibilité technique de les réaliser.

L'exploitant a précisé que certains contrôles n'avaient pas été effectués car les zones à contrôler n'étaient pas accessibles (tuyauteries calorifugées, en caniveaux, etc). Hormis pour les canalisations en caniveaux, il n'a cependant pas été en mesure d'apporter les justifications de l'impossibilité technique de réaliser l'examen pour la totalité de ces canalisations (contrôle visuel, télévisuel, épreuve hydraulique, etc).

Demande 1

Je vous demande de me présenter, dans un délai de 3 mois, un bilan détaillé des contrôles qui n'ont pas été réalisés. Vous justifierez la non réalisation de ces contrôles et indiquerez les risques potentiels associés à ces installations. Cette justification devra préciser les mesures compensatoires qui seront prises.

Lors de la visite du local de stockage de fioul des engins de manutention, les inspecteurs ont constaté qu'il n'existait pas de zone dédiée de déchargement équipée de rétention. La consigne d'exploitation associée précisait qu'il était nécessaire, en mesure palliative, d'utiliser des boudins du kit anti-pollution à disposer autour du camion ainsi que des "moyens adéquats à disposition" pour empêcher un déversement vers le réseau SEO via la bouche d'égout proche de la zone. Cependant, l'ASN considère que ces mesures palliatives ne constituent pas une rétention et ne permettent pas de respecter les dispositions de l'article 15 de l'arrêté du 31 décembre 1999 qui précise que les aires de déchargement de véhicules citernes et de véhicules contenant des liquides TRICE doivent être équipées de rétentions conformes aux prescriptions de l'article 14 (volume de rétention minimal, étanchéité de la rétention, système de récupération,...). De plus, le kit anti-pollution n'a pas vocation à être utilisé dans le cadre du fonctionnement normal des installations. Il doit être complet et disponible pour être utilisé en cas d'accident.

Dans les faits, il semble que la zone de dépotage d'acide située à proximité soit utilisée. Toutefois, cette pratique ne permet pas en l'état de répondre totalement aux exigences précitées en particulier pour la tuyauterie de transfert.

Par ailleurs les capteurs de niveau et de fuite de la cuve de fioul étaient hors service, ce qui rend plus délicat les opérations de remplissage notamment.

Demande 2

Je vous demande de mettre en conformité, sous 1 mois, la zone de déchargement associée au local de stockage de fioul des engins de manutention. Vous étudierez également la configuration des autres aires de déchargement du site au regard des exigences de la réglementation et veillerez à leur mise en conformité le cas échéant. Je vous demande de m'informer sous 2 mois des résultats de vos investigations en ce sens et du plan d'action de mise en conformité des aires de rétention non conformes.

Demande 3

Je vous demande de remettre en état les capteurs associés à la cuve de fioul sous 1 mois. Vous me confirmerez la réalisation de ces actions dans votre réponse à transmettre sous 2 mois.

L'article 14 de l'arrêté du 31 décembre 1999 impose que les dispositifs de vidange équipant les capacités de rétention doivent être étanches, résister à l'action physique et chimique des produits que la rétention peut contenir et maintenir le confinement. L'exploitant a indiqué que l'aire de dépotage de la "zone de décarbonatation" était a priori la seule aire équipée d'une rétention avec un tel système de vidange orienté vers le réseau SEO (eaux pluviales). Il n'a, en outre, pas été en mesure de préciser aux inspecteurs si des contrôles appropriés étaient réalisés pour s'assurer du respect de l'article susmentionné.

Demande 4

Je vous demande de confirmer que cette rétention est la seule du site dont le système de vidange est orienté vers un réseau ou une capacité où les fluides ne peuvent être récupérés. Vous préciserez les modalités de contrôle déployées pour s'assurer du respect des exigences réglementaires mentionnées précédemment.

Votre projet de note d'organisation relative à la réalisation des vérifications et contrôles au titre des articles 10 et 24 de l'arrêté de rejet du site précise que la périodicité de contrôle de l'étanchéité des réservoirs TEU et SRE est de 5 ans. Cependant, le § I de l'article 24 de l'arrêté de rejet du 7 novembre 2003 impose que l'ensemble des réservoirs fasse l'objet de vérifications au minimum annuelles.

Par ailleurs, les inspecteurs ont pu constater que le contrôle visuel du bon état de certains conduits de transfert n'était pas réalisé conformément à la périodicité prévue par l'arrêté de rejet du site et déclinée dans votre projet de note mentionné précédemment (par exemple, le contrôle de certains conduits TEG a été réalisé il y a plus de 20 mois alors que la fréquence de contrôle doit être annuelle).

Il en est de même pour les tests d'étanchéité des réservoirs SEK, KER et TER. Par exemple :

- le réservoir SEK002BA a été contrôlé le 15 mars en 2008, puis le 3 novembre en 2009, soit 20 mois plus tard ;
- le réservoir KER005BA a été contrôlé le 10 mars en 2009, puis le 28 juin en 2010, soit 15 mois plus tard.

Demande 5

Je vous demande de mettre en conformité votre programme de maintenance, et notamment les périodes de contrôle associées, avec les prescriptions inscrites dans l'arrêté de rejet du site.

Demande 6

Je vous demande également de mettre en œuvre les dispositions organisationnelles permettant de vous assurer du respect des périodes de contrôle prévues par la réglementation. Vous m'informerez des dispositions que vous mettrez en œuvre.

Le projet de note d'organisation relative à la réalisation des vérifications et contrôles au titre des articles 10 et 24 de l'arrêté de rejet du site a été présenté aux inspecteurs au cours de l'inspection. Toutefois, il n'était ni applicable, ni communiqué à l'ASN au jour de l'inspection. Il convient de rappeler qu'à la suite de l'inspection du 30 mars 2009 (2009-EDFGRA-0026), l'exploitant s'était engagé par courrier du 5 juin 2009 à rédiger une telle note avant la fin de l'année 2009. A l'occasion d'une seconde inspection (2009-EDFGRA-0003 du 10 décembre 2009), les inspecteurs avaient constaté que cette échéance n'était pas tenue. L'exploitant s'est alors engagé par courrier du 31 mars 2010 à finaliser cette note avant le 31 juillet 2010. Cette nouvelle échéance n'a également pas été tenue et l'ASN n'a de nouveau pas été informée. Il ne serait plus acceptable de repousser plus longtemps la mise en vigueur de cette note.

Demande 7

Je vous demande de rendre applicable et de communiquer cette note à l'ASN.

Plusieurs événements intéressant l'environnement relatifs à des inétanchéités de vannes ont été déclarés à l'ASN en 2008, 2009 et 2010 par le site. Interrogé sur les contrôles réalisés sur ces organes, l'exploitant a indiqué que la totalité des vannes et clapets n'était pas contrôlée. Or le § III de l'article 24 de l'arrêté de rejet du site impose que le bon fonctionnement des vannes et clapets soit vérifié selon un programme d'essais périodiques. En outre, l'article 16 de l'arrêté du 31 décembre 1999 impose que l'intégralité des canalisations (et donc les organes qui lui sont associés) véhiculant des fluides TRICE soient étanches et fassent l'objet d'examen périodiques appropriés.

Il convient de rappeler que les vannes et clapets installés sur ces tuyauteries font partie intégrante de celles-ci. A plusieurs reprises et en cohérence avec votre doctrine nationale, vous avez indiqué que seule l'étanchéité externe de ces organes était contrôlée, de la même façon qu'un élément de tuyauterie. Nous vous confirmons que cette interprétation n'est pas correcte et n'est donc pas acceptable. En effet, lors de l'utilisation de ces organes d'isolement ou de sectionnement, leur étanchéité interne peut devenir une étanchéité externe vis à vis de l'extérieur de la canalisation. Par ailleurs, cet article réglementaire ne tient pas compte de la probabilité. La notion de « concomitance de circonstances », parfois utilisée de façon abusive, ne peut donc pas servir de justification. Quoiqu'il en soit, nous vous rappelons que les phases de maintenance constituent des phases normales et récurrentes de l'exploitation des installations.

Demande 8

Je vous demande de mettre en œuvre les contrôles appropriés sur toutes les vannes et clapets susceptibles d'être utilisés pour le sectionnement et l'isolement, quelque soient les phases d'exploitation et particulièrement lors des phases de travaux et maintenance. Vous m'informerez sous 6 mois des modalités de contrôles mises en œuvre. Vous vous interrogerez également sur la même problématique concernant les organes de sectionnement ou d'isolement permettant d'arrêter une fuite en cas de perte de confinement d'une canalisation.

A.2 – Radioprotection

Lors de la visite des "locaux KER-SEK" des réacteurs n°3 et 4, les inspecteurs ont pu constaté qu'il était possible de sortir de ces locaux dans lesquels il existe un risque d'exposition interne sans se soumettre à un contrôle, du fait de l'absence d'appareils dédiés au niveau d'une des sorties. Cependant, l'article R 4451-24 du code du travail précise : *"Dans les zones où il existe un risque d'exposition interne, l'employeur prend toutes dispositions propres à éviter tout risque de dispersion des substances radioactives à l'intérieur et à l'extérieur de la zone"*.

Demande 9

Je vous demande de mettre en œuvre, sous 1 mois, les dispositions matérielles et organisationnelles vous permettant de mettre en conformité ces locaux vis-à-vis des exigences mentionnées dans le code du travail. Vous me confirmerez la réalisation de ces actions dans votre réponse à transmettre sous 2 mois.

Les inspecteurs ont constaté dans les "locaux KER-SEK" des réacteurs n°3 et 4 que rien n'empêche le lavage des mains avant le passage au portique C2. L'interdiction de cette pratique est pourtant spécifiée dans votre référentiel en matière de radioprotection et applicable depuis le 1^{er} janvier 2008. Celle-ci a pour objectif d'identifier d'éventuelles contaminations et de mener les actions correctives adéquates (investigation sur le chantier d'origine et sur la façon de travailler de l'intervenant...). Ceci participe à l'évolution des comportements des intervenants, notamment face au risque de dispersion de la contamination.

Demande 10

Je vous demande de prendre les dispositions propres à assurer le respect des exigences de votre référentiel dans le domaine de la radioprotection et de la propreté radiologique. Vous ferez part à l'ASN des dispositions mises en place et du programme de leur mise en œuvre.

B – Demandes de compléments

B.1 – Retour d'expérience de l'événement SOCATRI

Un bilan de l'état d'avancement des actions réalisées par le site à la suite de l'événement de SOCATRI est envoyé trimestriellement à l'ASN. Lors de l'inspection, l'exploitant a notamment présenté le bilan des contrôles réalisés sur les ouvrages de génie civil. Les inspecteurs ont constaté que de nombreuses actions de réparations avaient été engagées et/ou planifiées à la suite de détection d'écarts. Après un examen par sondage de ces écarts, certains sont apparus comme plus importants sans qu'ils fassent l'objet d'une priorisation de réparation ou de mise en place de mesures compensatoires.

Demande 11

Je vous demande d'établir autant que possible, dès détection d'un défaut, une priorisation dans les réparations pour que celles-ci puissent être réalisées dans les meilleurs délais et en prenant en compte une hiérarchie de ces défauts. Vous mettrez également en œuvre des mesures compensatoires adéquates dans l'attente de la réalisation des réparations.

B.2 – Visite de terrain

Lors de la visite du local diesel du réacteur n°5, les inspecteurs ont constaté que la vanne de vidange de la rétention de la bache alimentaire du diesel était en position ouverte. L'opérateur qui accompagnait les inspecteurs n'a pas pu leur préciser dans quelle position cette vanne devait être.

Demande 12

Je vous demande d'indiquer quelle doit être la position de cette vanne en situation normale. Vous veillerez à afficher une consigne précisant dans quelle position doit être la vanne dans les différentes situations susceptibles d'être rencontrées.

Plusieurs capacités contenant des substances chimiques (a priori soude, émulseur, ...) ne comportaient pas de fiche d'identification permettant de connaître la nature de la substance stockée ainsi que les phrases de risques associées.

Demande 13

Je vous demande de vous assurer que les différentes substances chimiques et leurs pictogrammes de risques associés sont correctement identifiés.

Au niveau du stockage des produits chimiques, les seules indications présentes à l'extérieur des box sont les noms des produits présents et leurs pictogrammes de risques. Des panneaux d'affichage sont prévus, mais vides.

Demande 14

Je vous demande d'indiquer à l'ASN si vous envisagez d'afficher sur les panneaux d'affichage de la zone de stockage des produits chimiques les fiches de données de sécurité simplifiées dont vous disposez pour ces produits. Si vous ne l'envisagez pas, je vous demande de m'en indiquer les raisons.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excèdera pas **deux mois** à l'exception des demandes 1 et 8 pour lesquelles des délais plus longs sont prévus. **Un envoi unique pour l'ensemble de vos éléments de réponse est souhaité à l'exception des demandes susvisées.** Pour ce qui concerne les demandes 2, 3 et 9 pour lesquelles les actions doivent être réalisées dans un délai d'un mois, vous m'informerez des actions réalisées et me confirmerez le respect des délais dans le cadre des réponses transmises dans l'envoi unique. Pour les engagements et actions 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.

P/Le Président de l'ASN et par délégation,
Le Chef de la Division,

Signé par

François GODIN