

Réf. : DEP-DSNR Douai-1831-2006 MMx/NL

Douai, le 10 octobre 2006
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 inopinée **INS-2006-EDFGRA-0017** effectuée les **2 et 3 octobre 2006**

Thème : "Prélèvements d'effluents - Arrêté de rejets".

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre de la surveillance des installations nucléaires de base prévue à l'article 11 du décret n° 63-1228 du 11 décembre 1963 modifié, et à l'article 17 du décret n° 93-1272 du 1^{er} décembre 1993 modifié par le décret n° 2002-255 du 22 février 2002, une inspection inopinée a eu lieu les **lundi 2 et mardi 3 octobre 2006** au CNPE de Gravelines sur le thème "Prélèvements d'effluents - Arrêté de rejets".

Suite aux 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 inopinée des 2 et 3 octobre 2006 consistait à vérifier, par sondage, le respect de dispositions fixées dans l'arrêté du 7 novembre 2003 autorisant Electricité de France à poursuivre les rejets d'effluents liquides et gazeux pour l'exploitation du site nucléaire de Gravelines. Des échantillons d'effluents liquides ont par ailleurs été prélevés au niveau des réservoirs d'effluents radioactifs issus de l'îlot nucléaire et d'effluents d'exhaure issus de salle des machines, en vue d'analyse par un laboratoire extérieur désigné par l'Autorité de Sûreté Nucléaire.

L'inspection a permis de relever qu'une démarche de progrès était entreprise au sein du service chimie-environnement.

.../...

Toutefois, cette inspection a mis en évidence des lacunes dans la traçabilité des contrôles à effectuer sur les conduits de transfert des effluents, l'insuffisance de commentaires sur les enregistrements de l'activité aux cheminées, le manque de traitement à la source pour certaines interventions conduisant à des rejets à la cheminée n° 3, ainsi qu'une exploitation du laboratoire "effluents" perfectible. Ces points ont fait l'objet de constats notables.

Les remarques par ailleurs émises lors de l'inspection portent sur des précisions à apporter sur la nature des actions accomplies pour répondre à certaines prescriptions de l'arrêté.

Les opérations de prélèvements et de conditionnement des échantillons à analyser n'ont pas donné lieu à commentaire particulier. En revanche, leur expédition ne s'est pas déroulée conformément aux dispositions conventionnelles prévues.

A – Demandes d'actions correctives

A.1 – Vérifications périodiques – conduits d'effluents radioactifs

Pour les effluents radioactifs gazeux, l'article 10-II de l'arrêté de rejets du 7 novembre 2003 stipule que :

"Le bon fonctionnement des appareils et des alarmes associées se trouvant sur les conduits [de transfert des effluents radioactifs gazeux entre les différentes installations] est contrôlé aussi souvent que nécessaire, au moins une fois par mois, afin de s'assurer à tout moment de leur efficacité".

En réponse à une question posée suite à l'inspection de 2005 sur le même thème, vous m'aviez transmis la liste que vous considériez exhaustive des capteurs et alarmes visés par cet article et précisé que des programmes de maintenance étaient déclinés à leur propos sur votre CNPE.

Au cours de l'inspection, il a été évoqué que des contrôles de bon fonctionnement pouvaient être inclus dans les rondes effectuées par les agents de conduite. Or, vous n'avez pas été en mesure d'apporter la justification de ces actions, à périodicité au plus mensuelle suivant l'arrêté.

Demande 1

Je vous demande de m'indiquer la formalisation que vous retenez pour assurer la traçabilité des actions entreprises au titre de l'article 10-II de l'arrêté de rejets.

De manière analogue, pour les effluents radioactifs liquides, un contrôle mensuel de bon fonctionnement est imposé à l'article 24-II de l'arrêté de rejets du 7 novembre 2003. Or, l'état de vos justifications en la matière présente les mêmes lacunes que pour celles relatives aux effluents gazeux.

Demande 2

Je vous demande de m'indiquer la formalisation que vous retenez pour assurer la traçabilité des actions entreprises au titre de l'article 24-II de l'arrêté de rejets.

Toujours concernant les effluents radioactifs liquides, l'article 24-III de l'arrêté de rejets du 7 novembre 2003 stipule que :

"Le bon fonctionnement des vannes et clapets est vérifié selon un programme d'essais périodiques porté à la connaissance de la DGSNR et de la DRIRE".

Or, au cours de l'inspection, vous n'avez pas pu présenter de programme formalisé reprenant l'exhaustivité des robinets concernés.

Demande 3

Je vous demande d'identifier, de manière exhaustive, les robinets se trouvant sur tous les conduits de transfert des effluents radioactifs liquides et de définir, pour ceux-ci, un plan d'actions permettant de répondre à l'exigence de vérification rappelée à l'article 24-III de l'arrêté du 7 novembre 2003.

A.2 – Commentaires sur les enregistrements "activité cheminée"

L'équipe d'inspection a relevé que les bandes d'enregistrement de l'activité β cheminée n'étaient pas toujours renseignées en totalité quant aux rejets concertés effectués. Vous avez précisé que leur annotation devait se faire quotidiennement.

Demande 4

Je vous demande de me confirmer les dispositions que vous prenez pour améliorer le renseignement des enregistrements d'activité aux cheminées.

A.3 – Laboratoire de contrôle des effluents radioactifs

L'équipe d'inspection a noté un encombrement important du laboratoire « effluents » (déchets et échantillons à éliminer) ainsi que des conditions d'entreposage des échantillons nettement perfectibles tant pour leur propre stabilité, pour l'augmentation du bruit de fond qu'ils peuvent induire vis-à-vis des appareils de mesure que pour la radioprotection du personnel.

Demande 5

Je vous demande d'établir un plan d'actions pour améliorer la gestion des flux au sein du laboratoire "effluents".

B – Demandes de compléments

B.1 – Vérifications périodiques – conduits d'effluents radioactifs

Concernant les effluents gazeux, dans votre réponse à la question n° 2 de la lettre de suite à l'inspection de 2005 sur le même thème, vous ne mentionniez que des capteurs et alarmes des systèmes KRT et DVN. En revanche, dans votre réponse à la question n°1, vous identifiez également les systèmes ETY et TEG parmi les conduits d'effluents gazeux visés à l'article 10-I de l'arrêté de rejets. Au cours de l'inspection, cette ambiguïté n'a pas pu être levée.

Demande 6

Je vous demande de vérifier la concordance des systèmes impactés par les articles 10-I et 10-II de l'arrêté de rejets.

De plus, vous n'avez pas non plus été en mesure de clarifier votre position, au cours de l'inspection, quant aux robinets éventuellement également concernés par l'exigence de vérification périodique fixée à l'article 10-II de l'arrêté de rejets.

Demande 7

Je vous demande d'étudier l'opportunité d'inclure certains organes de robinetterie dans vos plans d'actions déclinés en application de l'article 10-II de l'arrêté de rejets.

B.2 – Démarche de normalisation – laboratoires de contrôles

L'équipe d'inspection a relevé avec satisfaction qu'une démarche volontariste était engagée pour amener le laboratoire « environnement » aux standards de la norme NF EN ISO/CEI 17025. Après analyse différentielle des exigences de la norme et de l'état de votre laboratoire, vous avez identifié plusieurs actions à accomplir en matière d'aménagement des locaux, d'investissements en matériels et d'organisation.

Demande 8

Je vous demande de me préciser le planning des actions que vous engagez pour satisfaire aux exigences de la norme en vue de l'agrément du laboratoire "environnement".

Dans cette perspective et plus généralement sur vos laboratoires, l'équipe d'inspection a relevé qu'une action portant sur l'aspect métrologique (masse, température, mesures radioactives et chimiques ...) était entreprise.

Demande 9

Je vous demande de me préciser votre plan d'actions en matière de traçabilité des mesures pour les laboratoires "effluents" et "environnement".

B.3 – Compteurs de volume – stations de prélèvements atmosphériques

Les stations de prélèvement et de mesure des aérosols disposent de compteurs (type "Gallus") qui enregistrent les volumes d'air transitant sur les filtres. Ces compteurs datent de 1994 à 1998 suivant les stations. L'équipe d'inspection s'est interrogée sur la validité des débits enregistrés. Vous avez indiqué que vous envisagiez une vérification de ces compteurs par une entreprise certifiée pour ce type de mesure.

Demande 10

Je vous demande de me préciser la ou les méthodes utilisée(s) pour vérifier la justesse des mesures délivrées par ces compteurs et l'absence de leur dérive dans le temps.

B.4 – Représentativité des échantillonnages – air des bâtiments réacteurs

L'article 9 de l'arrêté de rejets stipule que :

"Des équipements et des moyens appropriés de prélèvement et de contrôle doivent permettre de prélever des échantillons représentatifs des rejets réalisés, dans [...] les bâtiments des réacteurs (avant rejet)".

Au cours de l'inspection, vous avez indiqué oralement vos pratiques en la matière. Toutefois, ces pratiques ne sont pas précisées, a fortiori justifiées, dans la gamme se rapportant à l'opération d'échantillonnage de l'air d'un bâtiment réacteur avant rejet (document D5130 GA SPR EFL 00035 indice 0 du 6 août 2003).

Demande 11

Je vous demande d'apporter la justification de la représentativité des prélèvements effectués et d'en assurer la traçabilité dans vos documents opératoires.

B.5 – Remplacement d'un tronçon KER

En réponse à la demande n° 10 de la lettre de suite de la précédente inspection sur le thème des rejets, vous indiquiez que vous remplacerez, pour juin 2006, un tronçon de tuyauterie KER affecté d'un défaut générant une fuite et réparé provisoirement à l'aide d'un collier. Lors de la présente inspection, vous avez cependant reconnu que ce remplacement n'avait pas encore été réalisé, dans la mesure où des problèmes d'arrivée inopinée de fluide s'étaient produits à l'ouverture du chantier. Ces arrivées de fluides laissent présumer des inétanchéités d'organes de robinetterie.

Demande 12

Je vous demande de me préciser les actions entreprises pour identifier l'origine des fuites et en résorber les effets et de m'informer de toute nouvelle difficulté dans le remplacement de cette tuyauterie KER.

B.6 – Local de pomperie KER-TER-SEK – zone est

Lors des prélèvements d'échantillons d'effluents du réservoir 0 SEK 02 BA, l'équipe d'inspection a relevé une fuite au niveau du presse-étoupe de la pompe 0 SEK 902 PO. Par ailleurs, le supportage du tuyau d'alimentation du réservoir 0 KER 03 BA dans le local est fortement endommagé. A l'occasion du transfert des effluents provenant du BAC (intervention en cours au moment où l'équipe d'inspection se trouvait dans le local pomperie de zone est), l'équipe d'inspection a également pu relever des fuites au niveau des raccords qui servent à ce transfert, dans le local, ainsi qu'au niveau de celui du bac de rétention du chariot de transport.

Demande 13

Je vous demande de me préciser les actions correctives prises ou envisagées vis-à-vis des points mentionnés ci-dessus.

C – Observations

C.1 – Programme de maintenance des capteurs importants pour l'environnement

Au cours de l'inspection, vous avez communiqué aux inspecteurs votre "programme local de maintenance des capteurs importants pour l'environnement" (note D5130 DT SIP MTN 0049 indice 0 du 25/05/2005). J'observe que cette note ne traite que des capteurs en relation avec les effluents liquides. Il serait opportun de la décliner pour les capteurs relatifs aux effluents gazeux.

C.2 – Interventions générant des rejets à la cheminée n° 3

Un complément à la lettre de suite de l'inspection INS-2006-EDFGRA-0034 du 13 juin 2006 vous sera adressé à ce propos.

C.3 – Entreposages dans le laboratoire "environnement"

Dans le cadre des aménagements futurs du laboratoire "environnement", il conviendra d'assurer la bonne conservation des échantillons (armoires réfrigérées le cas échéant) ainsi qu'un entreposage adéquat des produits chimiques utilisés, par familles compatibles et à l'écart des appareils de mesure.

C.4 – Hydrocollecteur

Le mardi 3 octobre 2006, l'hydrocollecteur du CNPE est tombé en panne (pompe immergée), ce qui a rendu impossible, pour l'équipe d'inspection, l'opération de prélèvement d'eau dans le canal de rejet.

C.5 – Expédition des échantillons

Contrairement aux dispositions prévues par la convention passée entre l'ASN et le CNPE de Gravelines pour la réalisation des prélèvements lors des inspections, les échantillons n'ont pas été expédiés dans les 48h suivant conditionnement. Vous veillerez à respecter ces dispositions sur lesquelles vous vous étiez engagés.

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 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 Directeur et par délégation,
Le Chef de la Division
Sûreté Nucléaire et Radioprotection,

Signé par

François GODIN