

DIN.RB.RB.2002.216

Strasbourg, le 2 mai 2002

Monsieur le directeur du centre nucléaire
de production d'électricité de Cattenom
BP n°41
57570 CATTENOM

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
Inspection n°2002-11019 du 10 avril 2002
CNPE de Cattenom
Thème : Rejets, effluents

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, une inspection a eu lieu le 10 avril 2002 au centre nucléaire de production d'électricité de Cattenom sur le thème « Rejets, effluents ».

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 du 10 avril 2002 sur le site de Cattenom portait sur le thème « *Rejets, effluents* ».

Au cours de l'inspection, les inspecteurs ont :

- examiné le respect de certaines prescriptions de l'arrêté préfectoral du 24 juin 1986. Cet arrêté est relatif à l'usage et à l'établissement des ouvrages de rejets dans la Moselle pour évacuer :
 - les eaux de refroidissement de la centrale nucléaire de Cattenom après transit à travers la retenue de Mirgenbach,
 - les eaux pluviales collectées sur la plate forme de la centrale,
 - les eaux usées provenant de la station d'épuration du site,
 - les rejets de la station de production d'eau déminéralisée,
 - les eaux de rejets du séparateur de site traitant les hydrocarbures,
 - les eaux de lavage des filtres à chaîne des ouvrages d'alimentation de la centrale.
- examiné les pratiques actuelles de rejets et les mesures réalisées dans le cadre de l'anticipation du renouvellement de l'arrêté de rejets ;
- examiné le retour d'expérience sur les événements et incidents en rapport avec les rejets ;
- vérifié sur des exemples la conformité des installations et des procédures par une visite sur le terrain.

Quatre constats notables ont été formulés à l'issue de l'inspection :

- la périodicité des contrôles en sortie de la station d'épuration ne permet pas de vérifier le respect des limites de l'article 3 alinéa 6 de l'arrêté préfectoral du 24 juin 1986 (concentrations maximales instantanées, sur 2 h et sur 24 h et flux maxi en demande biochimique en oxygène à 5 jours [DBO5], demande chimique en oxygène [DCO], Matières en suspension [MES] et azote total) ;
- les effluents chimiques associés aux effluents radioactifs ne sont pas comptabilisés au titre de l'arrêté préfectoral du 24 juin 1986 ;
- les modalités d'échantillonnage SEK et KER présentent des risques de contamination du personnel intervenant ;
- présence à la pomperie SEK, KER, TER d'une dizaine de fûts pleins, dont deux ouverts, avec des contenus non identifiés.

Cette inspection a mis en évidence une prise en compte incomplète des obligations réglementaires et une non comptabilisation des rejets chimiques associés aux rejets radioactifs suite à une interprétation restreinte de la réglementation. Par contre, la mise en œuvre des contrôles, le suivi et la traçabilité des paramètres identifiés sont apparus comme satisfaisants.

A. Demandes d'actions correctives

- **Périodicité des contrôles en sortie de la station d'épuration**

L'arrêté préfectoral du 24 juin 1986, dans son article 3 alinéa 6, vous demande de vérifier le respect des concentrations maximales instantanées sur 2 h et sur 24 h, et du flux maximum en demande biochimique en oxygène à 5 jours [DBO5], demande chimique en oxygène [DCO], Matières en suspension [MES] et azote total. Vous avez indiqué réaliser ces mesures trimestriellement sur une durée de 24 heures. Ces mesures ne permettent de garantir le respect de l'arrêté que quatre jours par an.

Demande A1 : *Je vous demande de m'indiquer les dispositions retenues pour garantir le respect de cette prescription de l'arrêté préfectoral.*

- **Comptabilisation des effluents chimiques associés aux effluents radioactifs**

Les modalités de contrôle des effluents radioactifs mises en œuvre sur le site ne vous permettent pas de comptabiliser les éléments chimiques définis dans l'arrêté préfectoral du 24 juin 1986 associés aux effluents radioactifs. En effet, ces derniers faisant l'objet d'un autre arrêté d'autorisation, vous avez mis en place une comptabilisation des éléments définis par rapport à chaque arrêté sans avoir une approche globale de la problématique des effluents chimiques et de leur impact sur l'environnement

Demande A2 : *Je vous demande de m'indiquer les dispositions mises en place afin de comptabiliser dès à présent l'ensemble des rejets chimiques qu'ils soient directs ou associés à des effluents radioactifs.*

- **Poste d'échantillonnage SEK (recueil, contrôle et rejet des effluents du circuit secondaire), KER (contrôle et rejets des effluents de l'îlot nucléaire) et TER (stockage des effluents liquides avant rejet)**

Le poste d'échantillonnage SEK, KER et TER, par sa conception, présente des risques de contamination du personnel intervenant par éclaboussures. Cette situation n'est pas satisfaisante et est contraire aux principes généraux de protection et à l'article L 230-2 du code du travail qui précise que « le chef d'établissement prend les mesures nécessaires pour assurer la sécurité et protéger la santé des travailleurs de l'établissement,[...]. Ces mesures comprennent des actions de prévention des risques professionnels, d'information et de formation ainsi que la mise en place d'une organisation et de moyens adaptés ».

Demande A3 : ***Je vous demande de m'indiquer les dispositions retenues pour protéger les intervenants des risques de contamination. Je vous rappelle que, comme le prévoit le code du travail dans son article L 230-2, les mesures de protection collective devront être prioritaires sur les mesures de protection individuelle.***

Une copie de votre réponse sera adressée à l'inspecteur du travail.

- **Présence de fûts non identifiés dans le local de la pomperie SEK, KER, TER**

Une dizaine de fûts au contenu non identifié étaient présent dans le local de la pomperie SEK, KER, TER. Parmi ces fûts, deux étaient ouverts, un en mauvais état, et un avait un trisecteur jaune sur le couvercle

Demande A4 : ***Je vous demande de remédier à cet écart dans les plus brefs délais et de m'indiquer ce que contenaient ces fûts, l'origine de ce stockage «sauvage» et les dispositions de traitement mises en œuvre. Vous me préciserez également les directives définies sur le site dans le domaine de l'identification et le stockage des fûts pour éviter le renouvellement de cette situation.***

B. Compléments d'information

- **Eventage du ballon RCV 11 BA**

Suite à l'incident de rejets survenu lors de la mise à l'arrêt de Cattenom 3, vous avez mis en place une procédure particulière d'éventage du ballon RCV 11 BA. Vous déterminez dans un premier temps l'activité globale du ballon et ensuite vous définissez le débit de laminage pour ne pas franchir le seuil d'activité réglementaire à la cheminée.

Demande B1 : ***Je vous demande de me transmettre la procédure d'éventage utilisée.***

- **Mesure de l'impact sur la qualité de l'eau de la Moselle**

L'arrêté préfectoral indique dans son article 3 : « Pour ce qui concerne les autres paramètres mesurant la qualité de l'eau, les eaux rejetées, notamment à l'issue d'un traitement contre l'encrassement biologique des circuits de réfrigération ou anti-tartre, devront être telles qu'après mélange, la qualité des eaux de la Moselle à l'aval du site ne soit pas modifiée de façon sensible par rapport à l'amont, notamment au regard des instructions en vigueur ou à paraître relatives à l'eau destinée à la baignade ou à la pêche. » Au cours de l'inspection, vous nous avez indiqué qu'il existait différents suivis permettant d'apprécier l'impact de la centrale sur la qualité de l'eau de la Moselle : suivi hydrobiologique, analyse IRSN annuelle.

Demande B2 : ***Je vous demande de m'indiquer comment ce suivi permet de garantir l'absence de modification de la qualité de l'eau de la Moselle par rapport à l'amont du site, notamment au regard des instructions en vigueur relatives à l'eau destinée à la baignade ou à la pêche.***

- **Étanchéité de la canalisation d'amenée des effluents à l'ouvrage de rejet**

L'arrêté préfectoral vous demande de prendre toute précautions utiles pour une bonne étanchéité de la canalisation d'amenée des effluents à l'ouvrage de rejet. Vous avez indiqué que dans le cadre de l'application de l'arrêté du 31/12/1999, vous aviez prévu en 2001 de visiter cette canalisation (tuyauterie SEO), première visite depuis la mise en service. Pour visiter cette canalisation, il vous faut dévier les eaux pluviales dans la Tenche. Un essai en 2001 a mis en évidence que cet exutoire, dans son état actuel, ne permettait pas l'évacuation des eaux pluviales.

Demande B3 : ***Je vous demande de m'indiquer l'échéancier de réalisation de cette visite permettant de s'assurer de l'étanchéité de cette canalisation.***

- **Traitement de la silice**

L'eau de la Moselle présente la particularité d'avoir une forte concentration en silice et notamment en silice colloïdale que vous n'arrivez pas à fixer avec les moyens de traitement présents sur le site. Cette particularité génère une présence de silice importante dans l'eau déminéralisée utilisée lors des appoints dans le circuit primaire principal. Cette situation limite les possibilités de recyclage des concentrats et se traduit par une importante quantité de bore rejetée. Cette situation est peu satisfaisante.

Demande B4 : ***Je vous demande de m'indiquer les dispositions envisagées afin de diminuer la quantité de silice présente dans l'eau déminéralisée pour au final diminuer la quantité de bore rejetée.***

- **Tuyauterie d'échantillonnage SEK**

Une partie de la tuyauterie d'échantillonnage SEK a été changée suite à des percements à différents endroits sous l'effet de la corrosion.

Demande B5 : ***Je vous demande de m'indiquer si cette tuyauterie, au vu des dégradations constatées, doit faire l'objet d'une maintenance préventive et si, suite à l'apparition de ces percements, toute la ligne a fait l'objet d'un contrôle d'étanchéité. Les suites données à ce contrôle devront m'être précisées.***

- **Accord du Service de la Navigation**

L'emplacement de vos stations de mesure en continu dans la Moselle à l'amont de la centrale, dans l'effluent rejeté et dans la Moselle après mélange de l'effluent doit faire l'objet d'un accord préalable du Service de la Navigation. Vous n'avez pas été en mesure de nous présenter l'accord du Service de la Navigation.

Demande B6 : ***Je vous demande de me transmettre l'accord du Service de la Navigation sur l'emplacement de vos stations de mesure en continu***

- **Maintenance sur automate de régulation du débit de rejet en fonction du débit de la Moselle**

Demande B7 : ***Je vous demande de me transmettre les 2 derniers comptes rendus de maintenance réalisés sur l'automate qui régule le débit de rejet en fonction du débit réel de la Moselle.***

C.Observations

Pas d'observation.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui ne dépassera pas deux mois. 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 réalisation.

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

Pour le directeur régional
Le chef de division

SIGNÉ PAR

François GAUCHÉ