

DIVISION DE CHÂLONS-EN-CHAMPAGNE

N. Réf. : CODEP CHA-2012-024514

Châlons, le 04 mai 2012

Monsieur le Directeur du Centre Nucléaire de Production  
d'Electricité  
BP 62  
10400 NOGENT SUR SEINE

**OBJET : Inspection n° INSSN-CHA-2012-0252 au CNPE de Nogent sur Seine**  
"Environnement, généralités - REX SOCATRI, arrêté du 31/12/1999"

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre de la surveillance des installations nucléaires de base prévue par la loi n° 2006-286 du 13 juin 2006, une inspection a eu lieu le 3 avril 2012 au CNPE de Nogent sur Seine sur le thème « Environnement, généralités - REX SOCATRI, arrêté du 31/12/1999 ».

A la suite des constatations faites par les inspecteurs à cette occasion, 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 3 avril 2012 avait pour objet le contrôle des prescriptions relatives à la prévention de la pollution des eaux et du sol. Les inspecteurs ont demandé quelles étaient les opérations d'exploitation et d'entretien du réseau d'eaux pluviales de la centrale, puis ils ont examiné les exercices réalisés par l'exploitant dans le domaine de la protection de l'environnement. Ils se sont intéressés aux contrôles réalisés par l'exploitant sur ses installations et tuyauteries véhiculant des produits toxiques, radioactifs, inflammables, corrosifs ou explosifs (TRICE). Enfin, les inspecteurs ont assisté au déroulement d'un exercice de mise en situation (déversement de produit chimique sur la chaussée) déclenché à leur demande.

L'exercice a laissé une bonne impression générale aux inspecteurs qui considèrent que le comportement de l'équipe de conduite était globalement adapté. Toutefois, il ressort de cette inspection que la surveillance des installations doit être améliorée.

## **A. Demandes d'actions correctives**

### Exploitation des réseaux d'eaux pluviales SEO

Les eaux pluviales sont recueillies par trois réseaux (appelés SEO) chacun équipés d'un bassin d'orage. Concernant les deux bassins d'orage des réseaux SEO « Nord » et « Sud », placés sous la responsabilité du service conduite, il a été indiqué aux inspecteurs qu'une ronde périodique est réalisée par les agents de terrain pour s'assurer que les bassins sont vides et que les pompes d'évacuation des eaux sont bien positionnées en mode automatique. Les inspecteurs ont cependant constaté que cette action de surveillance n'était pas décrite dans le document définissant les rondes (appelé « consigne S10 ») de la conduite. Concernant le troisième bassin d'orage du réseau SEO « ouest », placé sous la responsabilité de la protection de site, les inspecteurs ont constaté qu'en dehors des appels sur déclenchement d'alarme, aucune action de surveillance via des rondes périodiques n'était réalisée.

Les inspecteurs ont noté que chaque bassin d'orage était équipé de deux pompes d'évacuation, afin de permettre un fonctionnement secouru si une des pompes était en panne. Pour autant, ils ont constaté l'absence d'essais de basculement des pompes permettant de vérifier périodiquement leur bon fonctionnement.

Enfin, il est à noter que les clapets anti-retour permettant de protéger le circuit SEO d'une éventuelle inondation de la Seine, ne font l'objet d'aucune maintenance ou essai périodique.

L'ASN estime que les actions de surveillance déployées par le CNPE de Nogent sur ces bassins d'orages et le matériel associé ne sont pas suffisantes.

**A1. Je vous demande de formaliser et de mettre en place des actions de surveillance appropriées sur les 3 bassins d'orage du réseau SEO du site, afin de garantir la disponibilité de leur capacité de rétention en cas d'incident.**

### Exercices environnement

Les inspecteurs ont noté que deux exercices « environnement » mobilisant l'ensemble de l'organisation de crise avaient été réalisés en 2011. Ils ont consulté les comptes-rendus d'exercice, lesquels n'ont pas fait l'objet d'observation.

Par contre, les inspecteurs ont constaté qu'en dehors de ces deux exercices, il n'avait pas été réalisé au cours de l'année 2011 d'exercice « environnement » (appelés « entraînement » par l'exploitant de Nogent) permettant une mise en situation des autres équipes de première intervention.

Les inspecteurs estiment qu'un exercice « environnement » par équipe et par an relève d'un minimum pour le maintien des aptitudes des équipes de première intervention en cas d'incident.

**A2. Je vous demande de faire procéder a minima à un exercice par équipe de conduite et par an, et de mettre en place un suivi approprié.**

### Contrôles sur les tuyauteries véhiculant des produits TRICE

Les inspecteurs ont constaté que le CNPE de Nogent n'avait pas pu présenter un bilan des tuyauteries véhiculant des produits TRICE non visitables, quand bien même il est spécifié dans le PLMP « produits TRICE » de Nogent que « les zones difficilement accessibles doivent être identifiées ».

Ceci constitue une non-conformité à l'article 16 de l'arrêté du 31 décembre 1999.

Toutefois, les inspecteurs ont noté que la doctrine nationale d'EDF relative aux produits TRICE avait été mise à jour fin 2011 pour prendre en compte les demandes de l'ASN relatives aux tuyauteries non contrôlables formulées dans le courrier CODEP-DCN-2011-010003 du 1<sup>er</sup> mars 2011.

Les inspecteurs ont par ailleurs noté qu'un travail était en cours sur le site de Nogent pour prendre en compte les exigences de cette doctrine. Pour autant, les inspecteurs ont constaté que la direction n'avait pas procédé à l'ouverture d'une fiche de suivi d'actions dans le cadre de cette affaire.

Les inspecteurs ont constaté par ailleurs que le PLMP « produits TRICE » actuel de Nogent ne prenait pas en compte la nouvelle installation de monochloramine CTE qui a été mise en service en 2011.

**A3. Je vous demande de prendre un engagement envers l'ASN sur la remise en conformité avec l'article 16 de l'arrêté du 31 décembre 1999 en confirmant la réalisation des actions suivantes et en précisant les échéances associées :**

- réalisation des schémas isométriques avant fin 2012 conformément à l'engagement pris par courrier D4550.32-11/2513 du 1<sup>er</sup> juin 2011,
- identification sur les schémas isométriques des tuyauteries non visitables,
- justification de l'impossibilité technique des contrôles (contrôle visuel, télévisuel, épreuve hydraulique, etc.).

**A5. Je vous demande de me préciser l'échéance de mise à jour du PLMP « produits TRICE » de Nogent.**

**A6. Je vous demande de me préciser l'échéance de déclinaison de la doctrine « produits TRICE » à l'indice 2 par le site de Nogent.**

**A7. Je vous demande de réaliser un point sur l'avancement de ces actions à mi-parcours courant 2012.**

#### Contrôles sur les dispositifs et alarmes de niveau suite au REX SOCATRI

Vous n'avez pas pu démontrer aux inspecteurs que l'ensemble des capteurs de niveau haut associés aux puisards RPE faisaient bien l'objet de contrôles périodiques.

En premier lieu, vos représentants ont indiqué que les alarmes de niveau avaient été contrôlées au titre du REX SOCATRI. Toutefois, après vérification complémentaire, il s'avère que dans la liste annexée au courrier référencé D5350/HNG/JOL/PC314/QS/DC-NL ST11.0318 du 5 juillet 2011, aucun contrôle sur les capteurs et alarmes présents sur les circuits 1 RPE et 2 RPE n'a été réalisé, seuls des contrôles sur les capteurs du circuit 0 RPE figurent dans le compte-rendu. Un EIE a été déclaré à l'ASN le 9 février 2012 concernant la présence d'eau dans la rétention du puisard 2 RPE 007 CU (puisard des drains résiduels du BAN B). Les dispositifs de mesures et d'alarmes de niveau associées (2 RPE 250 MN et 2 RPE 254 à 259 SN) auraient dû faire l'objet d'un contrôle au titre du REX SOCATRI, puisque la rétention du puisard 2 RPE 007 CU est une rétention « ultime », c'est-à-dire une rétention en contact avec l'environnement.

En second lieu, vos représentants ont indiqué que les capteurs de niveau haut RPE étaient également contrôlés de façon périodique dans le cadre d'essais programmés au titre du chapitre 9 des RGE. Toutefois, après vérifications complémentaires, il s'avère que les capteurs de niveau haut contrôlés de façon périodique au titre du chapitre 9 des RGE concernent uniquement une sélection de capteurs au titre de la sûreté des installations, et ne sont donc pas exhaustifs par rapport au risque sur l'environnement.

Enfin, le bon fonctionnement des alarmes de niveau haut sur les bâches des réservoirs TEU effluents a bien été contrôlé au titre du REX SOCATRI, par contre vous n'avez pas défini la périodicité pour rendre pérenne ce type de contrôle.

**A8. Je vous demande de me communiquer la liste nominative et exhaustive des dispositifs de mesures et d'alarmes de niveau pour l'ensemble des rétentions dites « ultimes », qui ne figurent pas dans la liste annexée au courrier du 5 juillet 2011. Pour chacun de ces capteurs, vous m'indiquerez la date à laquelle il a pu être vérifié le bon fonctionnement du capteur et de l'alarme de niveau associé. Au besoin, dans le cas où vous ne pourriez pas justifier des dates d'observation du bon fonctionnement de ces capteurs et alarmes associées, vous procéderez à la révision de la liste des capteurs devant faire**

P'objet d'un contrôle au titre du REX SOCATRI en précisant le nouveau délai de réalisation des contrôles.

**A9. Je vous demande de me décrire et de mettre en œuvre la démarche permettant la pérennisation des contrôles effectués sur les capteurs de niveau dans le cadre du REX SOCATRI.**



## **B. Compléments d'information**

### Débordement des circuits SER et SRI dans SEO

Les inspecteurs ont noté que les circuits SER (contenant de l'éthanolamine) et SRI (contenant des phosphates) sont par conception en communication avec le circuit SEO en cas de trop-plein de ces bâches ou de vidange.

Les inspecteurs ont demandé à consulter le dossier concernant le bilan des voies de rejets vers SEO que l'exploitant de Nogent avait constitué sur demande du CEIDRE dans le cadre du groupe permanent (GP) « effluents » ; cette demande n'a pas été satisfaite.

**B1. Je vous demande de faire un état des lieux sur les voies de communication existantes entre des réseaux susceptibles de contenir des effluents chimiques et le réseau SEO, et de décrire quelles sont les dispositions prises pour éviter le rejet d'effluents non comptabilisés dans SEO.**

### Exercice « environnement » déclenché à la demande des inspecteurs

Les inspecteurs ont fait déclencher un exercice inopiné qui a mobilisé l'équipe de conduite de la tranche 1 (chef d'exploitation, cadre technique, 3 agents de terrain) ainsi que du personnel de la protection de site. Cet exercice consistait à simuler le déversement d'un produit chimique sur la chaussée.

Globalement, les inspecteurs considèrent que le comportement de l'équipe de conduite était adapté.

Les inspecteurs ont noté les axes d'amélioration suivants :

- le téléphone fixe utilisé par le cariste pour appeler la salle de commande via le 18 comportait une indication au marqueur (4561) qui ne correspondait pas au numéro de téléphone réel du poste fixe ;
- l'opérateur qui a pris en charge l'appel au 18 n'a pas demandé explicitement s'il y avait des blessés ;
- les agents de terrain ont dû faire un détour pour récupérer le kit antipollution, il n'y a pas de kit antipollution dans le local PUI d'habillage/déshabillage à proximité de la salle de commande ;
- les agents de terrain portaient la combinaison anti-acide mais n'avaient pas mis les bottes ;
- le camion PUI avec la plaque permettant d'obturer la bouche SEO est arrivé sur les lieux à la 46<sup>e</sup> minute (2 minutes après la fin de l'exercice) ;
- quelques difficultés logistiques pour récupérer le matériel de balisage de la zone.

**B2. Je vous demande de prendre en compte le retour d'expérience de cet exercice.**

### Procédures pour l'entretien et la surveillance des réseaux SEO et en cas d'incident (isolement du réseau)

Les inspecteurs n'ont pas compris comment le périmètre de compétence entre la conduite ou la protection de site était décrit dans les documents opératoires. Ils n'ont pas observé de mention explicite dans les procédures portant sur la réorientation d'un service vers un autre. En particulier, le schéma annexé au document d'action environnement (DAE) de la conduite ne précise pas de façon distincte les 3 zones de responsabilités « conduite tranche 1 », « conduite tranche 2 » et « protection de site ».

**B3. Je vous demande de me préciser comment vous comptez modifier vos procédures pour mieux décrire les périmètres de responsabilité de chacune des équipes.**

#### Conformité à l'arrêté du 31 décembre 1999

Dans une note intitulée « Affaire Nogent 00/10 – Prise en compte de l'arrêté du 31/12/99 », il est fait état de l'avancement des actions qui avaient été définies pour la mise en conformité de vos installations à l'arrêté du 31 décembre 1999. Cette note a été mise à jour, dans sa dernière version, le 21 avril 2006. Dans l'annexe 4 de ce document, quelques fiches de non-conformité présentent les mentions « traité », « non terminé » ou « affaire nationale » au lieu de « clos ».

**B4. Je vous demande de vérifier que l'ensemble des écarts identifiés dans la note d'étude de conformité à l'arrêté du 31 décembre 1999 ont fait l'objet d'un traitement effectif. En particulier, vous porterez à ma connaissance, assortie des justifications nécessaires, toute action définie qui n'aurait pas été réalisée.**

#### Requalification après intervention sur des organes de robinetterie CTF

L'exploitant de la centrale de Chooz B a détecté le 29 décembre 2011, au point de rejet en Meuse des eaux pluviales collectées sur le site, un pH anormalement faible, de l'ordre de 1,5. Après investigation, l'exploitant a identifié une fuite vers le réseau d'eaux pluviales du circuit de traitement antitartre à l'acide sulfurique des tours aéroréfrigérantes (TAR).

Dans le compte-rendu de cet événement, il est précisé que pour garantir l'absence de fuites après intervention sur un élément de tuyauterie dans le puits de visite, il sera désormais intégré dans les modes opératoires la requalification fonctionnelle de la ligne en air avant mise en acide, étant donné que ces parties ne sont pas accessibles une fois la tuyauterie mise en acide.

Les inspecteurs notent que Nogent dispose d'installations identiques ; toutefois nos interlocuteurs ont indiqué qu'ils n'avaient pas étudié en détail ce compte-rendu d'événement ainsi que l'analyse des causes profondes.

**B5. Je vous demande de me préciser comment vous réalisez la requalification après intervention sur un organe de tuyauterie appartenant à une ligne d'injection CTF située dans un puits de visite. Le cas échéant, vous prendrez toutes dispositions nécessaires pour réaliser les gestes de requalification appropriés.**

#### Contrôles sur réservoirs TEP et TEU

Il n'a pas pu être démontré que des contrôles périodiques étaient réalisés sur les réservoirs TEP 331 & 332 BA situés dans le bâtiment des auxiliaires nucléaires (BAN), ni sur les réservoirs TEU 261 & 262 BA, TEU 31 & 32 BA, TEU 101 & 102 BA, TEU 181 & 182 BA situés dans le bâtiment de traitement des effluents (BTE). Ces différents réservoirs permettent l'entreposage d'effluents radioactifs.

**B6. Je vous demande de me décrire quels contrôles sont réalisés sur ces réservoirs.**



### **C. Observations**

#### C1. Justification du respect des exigences réglementaires

Les inspecteurs se sont intéressés à la justification par le CNPE de la prise en compte des articles 26 et 27 de l'arrêté de rejets du 29 décembre 2004 via l'outil CLEAN. Pour l'article 26-I : « les principaux paramètres de fonctionnement [des installations de traitement ou de prétraitement] sont [...] asservis si nécessaire à une

alarme ». , les inspecteurs ont noté qu'aucune référence n'était citée pour justifier de la conformité à cette exigence.

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 que vous seriez amenés à prendre, je vous demande de 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.

Pour le Président de l'ASN et par délégation,  
Le Chef de Division,

Signé par

J.M. FERAT