



**DIRECTION REGIONALE DE L'INDUSTRIE,  
DE LA RECHERCHE ET DE L'ENVIRONNEMENT  
DU CENTRE**

**Division d'Orléans**

Orléans, le 18 mai 2006

Monsieur le Directeur du Centre Nucléaire de  
Production d'Electricité de Belleville sur Loire  
BP 11  
18240 LERE

**OBJET** : Contrôle des installations nucléaires de base  
« CNPE de Belleville, INB 127 & 128 »  
Inspection n° INS-2006-EDFBEL-0011 du 24 avril 2006  
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, et à l'article 17 du décret n° 93-1272 du 1<sup>er</sup> décembre 1993 modifié par le décret n° 2002-255 du 22 février 2002, une inspection inopinée a eu lieu le 24 avril 2006 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 constatations, demandes et observations qui en résultent.

### **Synthèse de l'inspection**

L'inspection inopinée avec prélèvements portait sur l'application, par le CNPE de Belleville, de l'arrêté autorisant les prélèvements d'eau et les rejets d'effluents.

L'inspection a comporté deux aspects :

- la réalisation de prélèvements d'effluents liquides au rejet principal, dans la Loire en amont du site, à la station d'épuration des effluents domestiques, dans les circuits des aéroréfrigérants et dans une fosse de neutralisation de la station de déminéralisation. Ces prélèvements sont analysés par un laboratoire indépendant. Ces analyses visent à contrôler le respect des limites prescrites ;

.../...

- l'examen de la mise en application de l'arrêté et de la démarche de progrès du CNPE dans ce domaine.

Sans préjuger des demandes éventuelles à réception des résultats des analyses sur les prélèvements réalisés, il ressort de l'inspection que l'application de l'arrêté par l'exploitant doit être précisée sur quelques aspects relatifs aux contrôles, vérifications, mesures à réaliser et aux moyens de suivi en temps réel des rejets.

Le CNPE mène des études ou actions, y compris organisationnelles, qui devraient concourir à une amélioration de ses performances de gestion et rejet des effluents. Il vient également de demander une modification de l'arrêté pour une meilleure prise en compte de la gestion actuelle des installations.

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

Les rejets liquides et gazeux sont dépendants de paramètres qui conditionnent l'exécution des rejets concertés et nécessitent leur suivi pour prendre toutes dispositions adaptées à des fluctuations sensibles en cours de rejets. Lors de la visite en salle de commande de la tranche 1, les inspecteurs ont pu constater que l'équipement de suivi de la vitesse du vent ne permettait pas une appréciation fine de cette valeur dans la plage nécessitant une surveillance renforcée, que l'échauffement de la Loire induit par les rejets n'était pas à disposition immédiate du personnel de conduite ; le débit de la Loire est quant à lui indiqué à 10 m<sup>3</sup>/s près. Pratiquement, pour des conditions de rejet avec un vent faible ou en période d'étiage, le suivi d'un rejet concerté nécessite que le personnel de conduite soit en étroite collaboration avec la section essais, qui dispose dans ses locaux de moyens plus appropriés de suivi des mesures, mais qui n'est présente qu'aux heures ouvrables.

**Demande A1 : dans un objectif d'amélioration des conditions de suivi en temps réel des rejets par le personnel de conduite, les moyens de contrôle à sa disposition n'apparaissent pas optimisés. Je vous demande de vous positionner sur des actions d'optimisation de ces moyens.**

∞

Une mesure en continu de la température au rejet est réalisée au niveau de la station multi-paramètres sur la boucle de circulation et prélèvement juste avant le rejet en Loire. Cette mesure est utilisée pour évaluer l'échauffement de la Loire provoqué par le rejet, échauffement qui ne doit pas dépasser 1°C ou 1,5°C suivant les conditions hydrologiques du fleuve.

**Demande A2 : compte tenu de la longueur de tuyauterie entre le rejet principal et le point de mesure de la température, je vous demande de vérifier la représentativité de cette mesure et, à défaut, de prendre des actions correctives. Vous m'indiquerez les résultats de cette vérification.**

∞

## **B. Demandes de compléments d'information**

Vous êtes destinataire des résultats des analyses effectuées sur les échantillons d'effluents prélevés au cours de l'inspection.

**Demande B1 : je vous demande de me faire part des observations éventuelles suscitées par ces résultats dès réception de ces derniers. En particulier, vous voudrez bien m'indiquer les résultats qui ne seraient pas en accord avec vos propres résultats d'analyses et dans ce cas, me proposer une interprétation des différences.**

☺

En application des prescriptions de l'article 27 de l'arrêté vous réalisez plus particulièrement pour la tuyauterie de rejet des réservoirs T et S, en complément d'une vérification annuelle, une visite quatre fois par an. Pour cette visite quatre fois par an, vous effectuez, par l'intermédiaire des regards de la galerie dans laquelle chemine la canalisation, un contrôle des puisards avec analyse du liquide éventuellement présent.

**Demande B2 : cette procédure de visite qui permet de statuer sur l'étanchéité de la tuyauterie par un contrôle indirect suppose que toute fuite éventuelle est recueillie et retenue dans la galerie. Je vous demande de me préciser votre analyse quant à la représentativité de cette procédure de visite pour garantir l'intégrité de cette canalisation, en particulier vous préciserez si la canalisation chemine sur toute sa longueur dans une galerie.**

**Je vous demande également de justifier, pour toutes les canalisations qui doivent être vérifiées au titre de l'article 27, l'exhaustivité et la représentativité des vérifications effectuées sur toute la longueur de ces canalisations, eu égard à leurs configuration et accessibilité.**

☺

L'arrêté de rejet et l'arrêté du 31/12/99 modifié fixant la réglementation technique générale prescrivent, en particulier, que les plans des réseaux de collecte des effluents faisant apparaître les éléments caractéristiques et les cheminements de ces réseaux doivent être tenus à jour et mis à disposition notamment des services d'incendie et de secours.

**Demande B3 : je vous demande de m'indiquer quelle est l'entité gestionnaire de ces documents et l'état de leur mise à jour.**

☺

Comme suite au dépassement des limites autorisées de rejets en cuivre et zinc dans la Loire lors d'une purge de déconcentration d'un aérorefrigérant, vous déployez des actions visant à la prise en compte d'un tel risque lors d'une nouvelle opération de ce type. Néanmoins cet événement souligne la nécessité de réaliser des analyses de risques transverses de l'ensemble des opérations susceptibles de conduire à un non-respect de l'arrêté de rejet. Cette constatation a également pu être faite sur un autre site du Val de Loire lors d'un essai périodique avec mise en service de pompe ayant entraîné un dépassement de l'échauffement autorisé de la Loire.

**Demande B4 : je vous demande de vérifier que les analyses de risques transverses prennent en compte les risques de se placer en écart par rapport à l'arrêté de rejet et de m'indiquer les analyses concernées.**

☺

Comme suite des événements de février 2006 au cours desquels des hydrocarbures avaient été détectés dans les réservoirs Ex, ce qui avait ensuite conduit à un dépassement des concentrations dans les effluents lors des rejets de ces réservoirs, vous avez indiqué poursuivre vos investigations pour expliquer le dysfonctionnement ayant entraîné la présence des hydrocarbures dans les réservoirs.

**Demande B5 : je vous demande de me transmettre les résultats de ces investigations.**

☺

Vous avez en projet le regroupement de la station multiparamètres et de l'hydrocollecteur situés sur la drome flottante avec les équipements homologues du rejet principal dans une zone protégée des intempéries. Lors de la visite, les inspecteurs ont constaté que cette action, en projet depuis plusieurs années, était en attente après quelques travaux.

**Demande B6 : je vous demande de me préciser le devenir de ce projet et les échéances prévues.**

☺

### **C. Observations**

**Observation C1 :** Les inspecteurs ont noté que vous aviez en perspective une accréditation COFRAC en vue d'un agrément concernant les mesures bêta sur aérosols dans l'environnement.

**Observation C2 :** Les inspecteurs ont noté que dans le cadre de votre plan à moyen terme vous avez inscrit, comme axe de progrès à initier, la réduction des rejets chimiques au travers de la réduction des rejets du secondaire.

☺

Vous voudrez bien, sauf délais particuliers mentionnés, me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai de deux mois. Pour les engagements que vous seriez amené 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 directeur,  
Le chef de la division de la sûreté  
nucléaire et de la radioprotection

Signé par Nicolas CHANTRENNE

**Copies :**

DGSNR Far  
• 4<sup>ème</sup> Sous-Direction  
IRSN