



DIVISION DE LYON

Lyon, le 26 octobre 2011

N/Réf. : Codep-Lyo-2011- 060200

Monsieur le directeur
Établissement AREVA NC
BP 16
26701 PIERRELATTE Cedex

Objet : Identifiant de l'inspection : INSSN-LYO-2011-0533
Thème : Surveillance dosimétrique en limite de propriété sud, atteinte de la valeur de 1 mSv sur 12 mois glissants

Réf. : Loi n°2006-686 du 13 juin 2006

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 40 de la loi n°2006-686 du 13 juin 2006, une inspection inopinée a eu lieu le 4 octobre 2011 sur le site d'AREVA NC Pierrelatte, sur le thème de la surveillance dosimétrique en limite de propriété sud en raison du dépassement de la valeur dosimétrique de 1 mSv sur 12 mois glissants mesurée par les dosimètres D17 et D18.

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.

Synthèse de l'inspection

L'inspection du 4 octobre 2011 a porté sur les modalités du suivi dosimétrique en limite de propriété, prévu par la décision n° 2007-DC-0076 de l'ASN du 4 décembre 2007. Les inspecteurs ont notamment examiné l'organisation de l'exploitant pour réaliser ce suivi dosimétrique, les origines présumées du débit de dose conduisant au dépassement de la valeur dosimétrique de 1mSv sur 12 mois glissants et les mesures correctives envisageables pour diminuer le débit de dose au niveau de la limite de propriété sud de l'établissement comprenant notamment celui mesuré par les dosimètres référencés D17 et D18.

Cette inspection a mis en évidence la prise en compte par l'exploitant de l'évolution du débit de dose en limite de propriété dès mi 2010 lors de la mise en place d'une nouvelle technologie de dosimètres de surveillance. Ces nouveaux dosimètres ont permis d'améliorer la sensibilité de la mesure réalisée, induisant une augmentation des doses mesurées. Toutefois, l'évolution du débit de dose en limite de propriété a fait l'objet d'une information inadaptée de l'ASN par AREVA NC.

A. Demandes d'actions correctives

▪ Surveillance de l'environnement et information de l'ASN

En application de l'article 2 de l'annexe 2 à la décision n° 2007-DC-0076 de l'ASN du 4 décembre 2007 portant prescriptions relatives aux modalités de prélèvement et de consommation d'eau, au transfert d'effluents liquides et aux rejets dans l'environnement d'effluents liquides et gazeux de l'installation nucléaire de base n°155, tout accroissement significatif de la radioactivité mesurée dans l'environnement de l'installation doit faire l'objet d'une information immédiate à l'ASN. Bien que l'évolution de la dosimétrie en limite de propriété sud de l'établissement à proximité des dosimètres D17 et D18 ne soit pas a priori induite par une modification des activités de l'établissement mais par une meilleure analyse de la dosimétrie environnementale due à l'utilisation de dosimètres plus sensibles, l'ASN aurait dû être informée, explicitement et dès son identification par l'exploitant, de l'évolution de la dosimétrie environnementale et du dépassement présumé de la valeur dosimétrique de 1 mSv sur 12 mois glissants.

Demande 1 : Je vous demande de mettre en place, sans délai, les mesures nécessaires afin de garantir une information immédiate et complète de l'ASN conformément à l'article 2 de l'annexe 2 à la décision susmentionnée.

▪ Zonage radiologique

L'arrêté du 15 mars 2006 relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées et des zones spécialement réglementées ou interdites compte tenu de l'exposition aux rayonnements ionisants, ainsi qu'aux règles d'hygiène, de sécurité et d'entretien qui y sont imposées précise en son article 4 que les limites des zones réglementées doivent coïncider avec les parois des locaux ou les clôtures des aires dûment délimitées recevant les sources de rayonnements ionisants. Les zones surveillées ou contrôlées définies peuvent s'étendre à des surfaces attenantes aux locaux ou aires recevant normalement des sources de rayonnements ionisants, à condition que tous ces espaces soient sous la responsabilité du chef d'établissement et dûment délimités. Si tel n'est pas le cas, le chef d'établissement doit prendre les mesures nécessaires pour délimiter strictement la zone aux parois des locaux et aux clôtures des aires concernées.

Les inspecteurs ont noté des discordances entre les débits de dose mis en évidence par les dosimètres environnementaux et les débits de dose mesurés par les sondes bas-flux utilisées pour contrôler l'adéquation du zonage radiologique

Demande 2 : Je vous demande de me justifier, sous un mois, les discordances identifiées entre les débits de dose mis en évidence par les dosimètres environnementaux et les débits de dose mesurés par les sondes bas-flux.

Demande 3 : Selon les conclusions de vos investigations, je vous demande de démontrer, sous un mois, que votre activité nucléaire n'induit pas une zone réglementée en dehors des limites de propriété.

▪ **Eléments contributeurs**

L'analyse que vous avez menée met en évidence que le débit de dose mesuré au niveau de la limite de propriété sud de votre établissement a plusieurs origines. Vous estimez que l'origine principale en est l'entreposage de sesquioxyle d'uranium dans les parcs localisés à proximité. Toutefois, cette activité ne constitue pas la seule origine du débit de dose et des investigations doivent être menées pour identifier les autres éléments contributeurs, tels que le transport de matières radioactives et notamment la mise en attente de convois de transport en attente de départ.

Demande 4 : Je vous demande de me communiquer les conclusions de vos investigations destinées à identifier les contributeurs de la dosimétrie en limite de propriété sud de votre établissement.

▪ **Plan d'action**

En application de l'article L1333.1 du code de la santé publique, l'exposition des personnes aux rayonnements ionisants résultant d'une activité nucléaire doit être maintenue au niveau le plus faible qu'il est raisonnablement possible d'atteindre. Ce principe d'optimisation signifie que pour les activités nucléaires satisfaisant au principe de justification, il convient de réduire et maintenir l'exposition au rayonnement à un niveau de dose aussi faible que raisonnablement possible. Les inspecteurs ont noté qu'un plan d'action était en cours de définition pour diminuer la dose à proximité des dosimètres D17 et D18.

Demande 2 : Je vous demande de me communiquer votre plan d'action finalisé, ainsi que les échéances associées, afin que la dose sur 12 mois glissants n'atteigne pas la valeur dosimétrique de 1 mSv en limite de propriété sud.

B. Compléments d'information

Néant.

C. Observations

▪ **Registre réglementaire**

Conformément à la décision n° 2007-DC-0076 de l'ASN du 4 décembre 2007 portant prescriptions relatives aux modalités de prélèvement et de consommation d'eau, au transfert d'effluents liquides et aux rejets dans l'environnement d'effluents liquides et gazeux de l'installation nucléaire de base n°155, vous transmettez à l'ASN vos registres liés à la surveillance environnementale. Jusqu'en juin 2010, ce registre incluait une valeur de cumul sur 12 mois glissants du débit de dose en limite de propriété. Depuis cette date, cette information a été supprimée des registres. Les inspecteurs ont noté que cette valeur de cumul sera à nouveau introduite dans les prochains registres transmis à l'ASN.

Les inspecteurs ont également noté que les valeurs transmises au RNME en 2010 seront corrigées pour déduire le bruit de fond intégré par les dosimètres lors de leur transport.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excédera pas deux mois, sauf mention particulière.

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. Dans le cas où vous seriez contraint par la suite de modifier l'une de ces échéances, je vous demande également de m'en informer.

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

**Pour le Président de l'Autorité de sûreté nucléaire
et par délégation,
le chef de la division de Lyon**

signé par :

Grégoire DEYIRMENDJIAN

