

DIVISION D'ORLÉANS

INSSN-OLS-2011-0149

Orléans, le 3 mai 2011

Monsieur le Directeur du Centre Nucléaire
de Production d'Electricité de CHINON
B.P. 80
37 420 AVOINE

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE de Chinon – INB n^{os} 107 et 132
Inspection n°INSSN-OLS-2011-0149 du 27 avril 2011
« Rejets avec prélèvements »

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre de la surveillance des installations nucléaires de base prévue à l'article 40 de la loi n° 2006-686 du 13 juin 2006, une inspection inopinée avec prélèvements a eu lieu le 27 avril 2011 au CNPE de Chinon sur le thème « rejets avec prélèvements ».

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'objectif de l'inspection inopinée du 27 avril 2011 était de vérifier le respect par l'exploitant du site de Chinon de certaines dispositions figurant dans les arrêtés autorisant EDF à poursuivre les prélèvements d'eau et les rejets d'effluents liquides et gazeux pour l'exploitation du site nucléaire de Chinon. A cette fin, des prélèvements d'eau ont été réalisés en six points du site.

Les échantillons ont été recueillis par un laboratoire indépendant et en trois exemplaires selon le même mode opératoire. Un lot d'échantillons sera analysé par le laboratoire indépendant ; un deuxième lot sera analysé par EDF ; le troisième lot sera conservé sous scellés et utilisé si une contre-expertise s'avère nécessaire au vu des résultats d'analyses du laboratoire indépendant et d'EDF. Ainsi, après réception et examen par l'ASN des résultats de ces analyses, une deuxième lettre de suites pourra être envoyée au site de Chinon au titre de cette même inspection.

.../...

Il ressort une impression globalement positive de l'inspection. L'équipe d'inspection a jugé que les conditions de prélèvement étaient très bonnes, malgré le caractère inopiné de l'inspection. Les moyens matériels et humains mis en œuvre par le CNPE pour les prélèvements se sont révélés tout à fait satisfaisants. Toutefois, à la station de prélèvement amont, les inspecteurs ont remarqué un état de propreté perfectible des flexibles prélevant dans le bac à décantation (utilisé pour les prélèvements) et du débitmètre à ludion associé à l'appareillage de prélèvement installé à demeure dans cette station. Étant donné le principe de fonctionnement du débitmètre, les dépôts observés peuvent remettre en cause la représentativité de la mesure des débits de prélèvement.

L'inspection n'a pas fait l'objet de constat d'écart.

∞

A. Demandes d'actions correctives

Résultats d'analyses des prélèvements réalisés

Le 27 avril 2011, l'ASN a fait procéder par un laboratoire indépendant au prélèvement d'eau en plusieurs points du site de Chinon :

- A l'amont du site (à la station de prélèvement située à l'entrée du canal d'amenée) ;
- Au rejet du site (au niveau de l'ouvrage de rejet, avant la clarinette) ;
- Dans les bassins froids des tours aéroréfrigérantes des réacteurs n^{os} B3 et B4 ;
- Dans le réseau d'eaux pluviales SEO commun aux réacteurs n^{os} B3 et B4 ;
- Dans la nappe souterraine sous le réacteur n^oB1 (par le piézomètre n^oN13).

Les échantillons collectés ont été répartis en 3 lots identiques :

- le premier lot d'échantillons sera analysé par le laboratoire indépendant,
- le deuxième lot sera analysé par EDF
- et le troisième lot sera conservé sous scellés et utilisé si une contre-expertise s'avère nécessaire au vu des résultats d'analyses des 2 premiers lots.

Cette inspection inopinée a un double objectif. L'inspection doit permettre de vérifier de façon générale le respect des dispositions figurant dans les arrêtés autorisant EDF à poursuivre les prélèvements d'eau et les rejets d'effluents liquides et gazeux pour l'exploitation du site nucléaire de Chinon. Mais, l'inspection doit également permettre d'apprécier la représentativité des mesures faites périodiquement par le CNPE (au titre des arrêtés cités ci-dessus) en comparant les résultats des 2 lots d'échantillons analysés.

Demande A1 : je vous demande de transmettre sous 1 mois les résultats des analyses réalisées sur les échantillons du lot d'EDF à la division ASN Orléans (avec copie à l'ASN / DEU).

Par ailleurs, je vous annonce qu'une deuxième lettre de suites associée à cette inspection pourra vous être transmise, pour synthétiser les remarques issues de l'examen par l'ASN des résultats d'analyses. Le cas échéant, l'ASN pourra demander toute analyse qu'elle jugera utile sur un ou plusieurs échantillon(s) du troisième lot. Enfin, si l'enjeu le justifie, l'ASN se réserve la possibilité de procéder à de nouveaux prélèvements sur le CNPE de Chinon.

∞

B. Demandes de compléments d'information

État de propreté du dispositif de prélèvement à la station amont

Sur les eaux prélevées à la Loire en amont du site, le CNPE procède en continu à des prélèvements et à la mesure de plusieurs paramètres. Le 27 avril 2011, lors du prélèvement des échantillons sur ces eaux en amont du site (au niveau de l'entrée du canal d'amenée), l'équipe d'inspection a pu examiner les installations de prélèvement et de mesure d'EDF de la station.

En particulier, le dispositif de prélèvement est composé notamment d'un bac assurant la décantation des eaux à analyser (par débordement d'un compartiment vers un deuxième). Des flexibles plongeant dans un des bacs viennent prélever l'eau à analyser. Les inspecteurs ont remarqué la présence de dépôts ressemblant à des biofilms dans le bac où arrivait l'eau à analyser et dans les flexibles eux-mêmes. Ces dépôts se retrouvaient de même dans le débitmètre à ludion (en aval des flexibles), qui doit servir au réglage des pompes péristaltiques. De par la technologie du débitmètre, la présence de ces dépôts peut remettre en cause la représentativité des débits mesurés avec cet instrument.

En restitution de l'inspection, vos représentants ont indiqué que cette situation avait été détectée par le CNPE de Chinon. Par ailleurs, ils ont précisé que des actions correctives sont engagées pour prévenir l'encrassement du dispositif de prélèvement et garantir la représentativité de la mesure fournie par le débitmètre associé.

Demande B1 : je vous demande de me préciser les actions envisagées par le CNPE de Chinon pour prévenir et limiter l'encrassement du dispositif de prélèvement et garantir la représentativité de la mesure fournie par le débitmètre associé. Pour chacune de ces actions, vous veillerez à m'indiquer clairement le libellé, l'échéance de réalisation, le service pilote, et, le cas échéant, le numéro de la fiche de suivi d'action associée.

∞

C. Observations

C1 : Les inspecteurs ont estimé que les installations de prélèvement en amont de la Loire (à l'entrée du canal de rejet) étaient tout à fait ergonomiques.

∞

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 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 Président de l'ASN et par délégation,
L'Adjoint au Chef de la Division d'Orléans

Signé par : Fabien SCHILZ