

DIN.LL.LL.2002.382

Strasbourg, le 5 août 2002

Monsieur le directeur du centre nucléaire  
de production d'électricité de Fessenheim  
BP n°15  
68740 FESSENHEIM

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base  
CNPE de Fessenheim  
Inspection n°2002-05015 du 09/07/2002  
Thème : Agressions externes – grands chauds, foudre et inondations.

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, 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 a eu lieu le 9 juillet 2002 au centre nucléaire de production d'électricité de Fessenheim sur le thème «Agressions externes – grands chauds, foudre et inondations».

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 9 juillet 2002 a permis de faire le point sur les moyens techniques et organisationnels mis en place sur le CNPE de Fessenheim vis à vis des agressions d'origine externe. Des risques particuliers comme les hautes températures climatiques, la foudre et les inondations ont été plus particulièrement abordés. Les réponses du CNPE à la lettre de suites relative à l'inspection du 8 février 2001 portant sur le thème « Grands froids » ont également été examinées.

Les inspecteurs ont constaté que l'ensemble de ces risques était bien appréhendés par le site et ont noté la démarche constructive de protection contre les "grands chauds" qui a été initiée par le CNPE.

Certains points demeurent cependant perfectibles. En effet, la gestion des écarts détectés par le GEH (Groupe d'exploitation hydraulique Rhin) dans le cadre de la surveillance piézométrique, n'est pas traitée de façon rigoureuse. Le CNPE devra également s'investir sur les risques induits par la foudre, notamment au niveau des installations temporaires présentes sur le site.

## A. Demandes d'actions correctives

### Inondations

Le suivi piézométrique est réalisé par le GEH chaque mois. A l'issue de cette vérification, est émis un rapport qui donne l'état de la digue, des piézomètres ainsi que leurs relevés. Le GEH relève des constatations qui doivent par la suite être traitées par le CNPE.

Le CNPE n'établit pas de plan d'actions au vu des écarts détectés par le GEH. De plus, aucun suivi formalisé ne permet de voir l'état d'avancement des actions entreprises par le CNPE.

A titre d'exemple, le système de fixation de la drome flottante a été considéré comme défectueux par le GEH en 1998 et a été classé "R2" par le site (intervention sous 5 ans). A ce jour, l'intervention n'a toujours pas été réalisée et, selon les documents qui ont été fournis aux inspecteurs, n'est pas formellement prévue pour la fin de l'année.

**Demande n°A.1 : *Je vous demande de mettre en place un plan d'actions précis qui recensera l'ensemble des actions correctives au vu des différents écarts ou constats émis par le GEH ainsi qu'un suivi formalisé permettant de connaître l'état d'avancement des différentes actions.***

Dans son rapport de mai 2002, le GEH demandait de connaître les cotes TN des piézomètres afin de répondre aux exigences de pré-alerte (-4,50 m) et d'alerte (-4 m) par rapport au niveau de la nappe. Cette demande n'a pas fait l'objet d'une réponse du CNPE au GEH et une incertitude subsiste côté GEH sur la définition des seuils de pré-alerte et d'alerte.

**Demande n°A.2 : *Je vous demande :***

- ***de me préciser la méthodologie qui doit être utilisée par le GEH pour déterminer le niveau de la nappe phréatique, ainsi que le référentiel sur lequel elle repose ;***
- ***de justifier la demande du GEH et de démontrer que vos seuils de pré-alerte et d'alerte sur le niveau haut de la nappe phréatique sont effectivement représentatifs du niveau réel de la nappe.***

### Grands chauds

Le CNPE a mis en place une démarche préventive sur le site pour la première fois cette année. La consigne S8, qui trace les actions à mener afin de lutter contre les hautes températures, est calquée sur la consigne S7 relative aux grands froids. L'entrée dans la consigne S8 se fait au 31 mai et non pas sur un critère de température.

**Demande n°A.3 : *Sur la base de cette première année d'application, je vous demande de me transmettre votre analyse sur la mise en place d'un critère de température particulier dans le cas où des hautes températures pourraient être constatées avant le 31 mai. Je vous demande également de me communiquer la version actualisée de cette consigne.***

Lors de l'inspection de terrain, les inspecteurs se sont rendus dans le local de la bâche ASG (tranche 2). La surveillance de la température de la bâche est assurée par deux capteurs :

- le capteur ASG 08 LT qui constitue une lecture en local en deçà du point de consigne réglé à 40°C. Dès que la température atteint la valeur de consigne, l'aiguille du capteur est en butée et une information KIT est générée ;
- le capteur ASG 07 MT qui génère une alarme KIT lorsque la température atteint 45°C (valeur STE).

En cas d'information KIT ou d'alarme KIT retransmise en salle de commande, les opérateurs ont indiqué aux inspecteurs qu'un rondier allait vérifier cette information en local. Or, si la température de mesure en local est bloquée à 40°C, il est impossible d'avoir une information précise sur cette température.

**Demande n°A.4 : *Je vous demande de me fournir votre analyse sur ce point et de vous assurer de la connaissance par les opérateurs en salle de commande de la conduite à tenir en cas d'apparition de l'information KIT ou de l'alarme KIT.***

## **B. Compléments d'information**

### Inondations

Vous avez exposé aux inspecteurs votre démarche d'étanchéisation de votre réseau d'évacuation des eaux pluviales (SEO) dans le cadre de l'application de l'arrêté du 31 décembre 1999. Vous avez procédé à une inspection télévisuelle et vous êtes en train d'analyser les résultats. D'ores et déjà, vous avez décidé de classer les écarts constatés selon 3 catégories et vous associez à chacun de ces écarts un délai d'intervention particulier.

Demande n°B.1 : ***Je vous demande de me communiquer le planning de mise en conformité de votre réseau SEO.***

Demande n°B.2 : ***Je vous demande de vérifier que votre démarche n'altérera pas la capacité d'évacuation de ce réseau puisque le risque lié aux aléas "pluie régulière continue" et "pluie de forte intensité" est en cours de réévaluation sur votre site.***

Cette inspection a également été l'occasion de présenter aux inspecteurs l'état d'avancement de votre plan d'actions local relatif au retour d'expérience de l'incident du site du Blayais.

Demande n°B.3 : ***Je vous demande de me transmettre l'état d'avancement de ce plan d'action local.***

En ce qui concerne les moyens de pompage mobiles, il s'avère que toutes les pompes sont électriques.

Demande n°B.4 : ***Je vous demande de m'indiquer en justifiant votre position si vous comptez vous équiper d'autres moyens de pompage mobiles non électriques.***

### Grands froids

L'évènement PTR1 de groupe 1 a été posé à deux reprises les 7 et 8 décembre 2001 suite à la mise en brassage de la bâche PTR 001 BA (tranche 1).

Demande n°B.5 : ***Je vous demande de me présenter les mesures qui ont été mises en place à la suite de ces évènements afin qu'ils ne se reproduisent pas.***

### Grands chauds

Une étude sur les hautes températures dans les locaux électriques a été réalisée. Elle porte la référence HI-82/01/20/P.

Demande n°B.6 : ***Je vous demande de me transmettre cette étude.***

### Foudre

Dans la nuit du 23 au 24 juin 2002, un coup de foudre a été enregistré à proximité du site et a eu pour conséquence une altération du matériel de traitement thermique de détentionnement situé dans l'atelier temporaire BACHMANN.

Ce coup de foudre, qui par ses conséquences a généré une anomalie (fiche d'anomalie FRAMATOME 02/38604), pose la question de la protection contre le risque foudre au niveau des installations temporaires présentes sur le CNPE.

Demande n°B.7 : **Je vous demande de me transmettre l'analyse de cet évènement au niveau de l'atelier temporaire BACHMANN et les dispositions que vous avez mises en place.**

Demande n°B.8 : **Je vous demande de me présenter les dispositions qui sont prises sur votre site afin de protéger les installations temporaires contre les effets directs et indirects liés à un coup de foudre.**

Les inspecteurs se sont attachés à vérifier les mesures qui étaient mises en place au niveau du parc à gaz du site. Il s'avère que seuls les cadres d'hydrogène en exploitation sont reliés à la terre et les autres non.

Demande n°B.9 : **Je vous demande de me transmettre votre analyse de risques relative à l'absence de mise à la terre des cadres d'hydrogène qui ne sont pas en exploitation.**

#### Source froide

Le site a indiqué aux inspecteurs qu'il avait souhaité participer à l'affaire ingénierie qui a été ouverte sur le sujet des conséquences potentielles d'une pollution sur la prise d'eau des CNPE. En effet, le site est plus particulièrement concerné par ce risque car 80% du trafic sur le grand canal d'Alsace concerne le transport d'hydrocarbures.

Demande n°B.10 : **Je vous demande de m'indiquer si le site fluvial de Fessenheim a bien été inclus dans l'affaire ingénierie spécifique.**

### **C.Observations**

#### Grands froids

C.1 Suite à l'inspection « Grands froids » du 08/02/2001, vous avez mis en place des groom sur les portes des locaux d'amenée en tranches 1 et 2. Certains groom sont inefficaces du fait du frottement des portes au sol.

C.2 Suite à l'inspection « Grands froids » du 08/02/2001, vous avez modifié le document de surveillance destiné à tracer la réalisation par chaque service des actions d'entrée en consigne « grands froids ». Toutefois, ce document ne prévoit pas une validation globale (par le chef d'exploitation par exemple) de la mise en configuration « grands froids ».

#### Point divers

C.3 La barre anti-panique de la porte du parc à gaz du site n'est pas opérationnelle.

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 amenés 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