

Lyon, le 18 octobre 2012

N/Réf. : CODEP-LYO-2012-056760

**Monsieur le Directeur du Centre nucléaire de  
production d'électricité du Bugey**  
Centrale de Bugey  
BP 60120  
**01155 LAGNIEU Cedex**

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base  
CNPE du Tricastin (INB n°78 et 89)  
Inspection n° INSSN-LYO-2012-0053 du 13 août 2012  
R,6,2 - Agressions climatiques (grands froids, grands chauds, inondations, foudre,  
tornades)

**Référence :** Code de l'environnement, notamment les articles L.596-1 et suivants

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévu au code de l'environnement, aux articles L.596-1 et suivants, une inspection a eu lieu le 13 août 2012 sur la centrale nucléaire du Bugey sur le thème « agressions climatiques ».

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 de la centrale nucléaire du Bugey du 13 août 2012 a porté sur le thème « agressions climatiques ». Dans un premier temps, les inspecteurs ont examiné l'organisation mise en place par le site pour la gestion de la période dite de « grand froid » de 2011 et 2012. Ils ont ensuite fait le même examen pour ce qui concerne la période dite de « grand chaud » de l'année 2011. Ils ont enfin examiné la gestion du risque foudre et effectué une visite de terrain.

Au vu de cette inspection, les inspecteurs considèrent que l'organisation mise en place pour ce qui concerne la gestion des périodes dites de « grand froid » et de « grand chaud » est grandement perfectible du point de vue de la gestion de la qualité. De nombreux écarts aux dispositions de l'arrêté ministériel du 10 août 1984 ont en effet été constatés. La gestion du risque foudre n'appelle, quant à elle, pas de commentaire particulier : une nouvelle organisation vient d'être mise en place et doit faire ses preuves.

## A. Demande d'actions correctives

Les inspecteurs ont examiné la gestion des périodes dites de « grand froid » et de « grand chaud » pour les années 2011 et 2012. La gestion de la période dite de « grand froid » se fait à l'aide de la gamme de la consigne interne à la centrale nucléaire du Bugey « GP3 » référencée « D5116/CO/GP 3 ». Celle de la période dite de « grand chaud » se fait de la même manière avec la consigne « GP9 » référencée « D5110/CO/GP 9 ». Elles déclinent respectivement les règles particulières de conduite nationales (RPC) « grand froid » référencée « D4510 NT BEM EXP 05 0546 » et « grand chaud » référencée « D4510 NT BEM EXP 04 0108 » du pallier CP0.

Ces deux consignes et leurs gestions sont assez semblables. Des remarques communes peuvent ainsi être faites.

### Remarques communes aux gestions des périodes dites de « grand chaud » et de « grand froid »

Les inspecteurs ont pu constater que les deux gammes ne prenaient pas en compte la possibilité de rentrer dans une même phase (veille, vigilance, pré-alerte) plusieurs fois durant une même période. Ce constat est illustré par le fait qu'en dépit de plusieurs entrées avérées en période de vigilance et de pré-alerte durant la période de « grand chaud » de l'année 2011, seule une entrée a été tracée dans la gamme de la consigne GP9. Aussi est-il *a posteriori* impossible de réaliser certains contrôles essentiels sur la gestion de ces périodes tels que des contrôles sur la disponibilité des matériels requis, l'utilisation correctes des fiches de manœuvres, les critères et les dates d'entrées dans les différentes phases, etc.

**Demande A1 : Je vous demande de revoir la trame des consignes GP3 et GP9 afin qu'elles prennent en compte la possibilité de plusieurs entrées dans une même phase d'une période donnée et que leur traçabilité soit assurée.**

Les inspecteurs ont constaté que les consignes GP3 et GP9 n'intégraient pas de point d'arrêt, ni de validation de second niveau à l'issue de la phase de préparation d'entrée dans une phase donnée. Un tel contrôle permettrait de s'assurer que ces consignes sont déroulées dans leur intégralité et permet de tracer la prise de décision d'entrée dans une phase. Les inspecteurs ont par exemple pu constater qu'en l'absence de ce contrôle de second niveau, 9 pages de la consigne GP9 pour l'année 2011 n'avaient pas été renseignées.

**Demande A2 : Je vous demande de mettre en place une organisation permettant un contrôle de second niveau sur le suivi des consignes GP3 et GP9 conformément aux exigences de l'arrêté du 10 août 1984.**

### Gestion de la période dite de « grand froid »

Les inspecteurs ont relevé que de nombreuses demandes d'intervention (DI) sur les systèmes de traçage, déjà existantes lors de l'entrée en période dite de « grand froid » en 2011 n'étaient toujours pas soldées. Il a été indiqué aux inspecteurs qu'un plan d'action était actuellement en place pour solder ces DI.

**Demande A3 : Je vous demande de solder, d'ici le 31 décembre 2012, les DI ouvertes depuis au moins 6 mois qui concernent les systèmes de traçage**

L'examen de la gamme de la consigne GP3 de 2011 a abouti à de nombreux constats de la part des inspecteurs :

- certaines étapes n'étaient pas réalisées,
- la date d'entrée en phase de vigilance n'était pas tracée,
- le fax du centre opérationnel production et marchés (COPM) n'était pas archivé avec la gamme de la consigne GP3 et n'a pas pu être présenté aux inspecteurs (ce constat avait déjà fait l'objet d'une demande de l'ASN à la suite de l'inspection du 3 avril 2008 sur le même thème),
- le tableau de relevé des températures en période de vigilance n'était que partiellement renseigné.

**Demande A4 : Je vous demande de mettre en place une organisation permettant d'éviter ce type d'écart. Vous me rendrez compte de mesures retenues pour chacun des écarts listés.**

Le relevé de température amont/aval des réchauffeurs de la ventilation des auxiliaires nucléaires (DVNa) du 5 février 2011 montrait des résultats anormaux sans qu'une analyse n'ait été formalisée. Ainsi, les températures en amont et en aval du réchauffeur repéré DVNa 005 RE étaient les mêmes, ce qui semble montrer que ce réchauffeur ne fonctionnait pas. Il n'a pas pu être démontré, le jour de l'inspection, que ce réchauffeur avait été identifié comme défectueux ou qu'une réparation avait été engagée.

**Demande A5 : Je vous demande de justifier ces constatations et de m'indiquer les actions correctives associées.**

Les inspecteurs ont noté que certains contrôles de température en local demandé par la RPC « grand froid » (D4510 NT BEM EXP 05 0546 indice 0, page 46/49) n'étaient pas réalisés. C'est par exemple le cas du contrôle de température dans le local repéré W632.

**Demande A6 : Je vous demande de mettre votre organisation en conformité avec votre référentiel national applicable.**

#### Gestion de la période dite de « grand chaud »

Les inspecteurs ont comparé les critères d'entrée et de sortie dans les différentes phases en période dite de « grand chaud » prescrits par la RPC nationale et la consigne GP9 (valeurs des températures de l'air ambiant et de l'eau du Rhône). Ils ont ainsi pu constater des écarts entre ces critères. Dans certains cas, ces critères sont relaxés dans la consigne GP9 par rapport à ceux de la RPC, rendant la sortie d'une phase à l'autre plus rapide.

**Demande A7 : Je vous demande de justifier la présence d'écarts entre les critères d'entrée et de sortie des différentes phases de la période dite de « grand chaud » entre la RPC applicable et la consigne GP9 et de prendre les mesures qui s'imposeront afin de retrouver une cohérence entre ces deux notes.**



## **B. Demande d'informations complémentaires**

### Remarques communes aux gestions des périodes dites de « grand chaud » et de « grand froid »

De manière générale, les inspecteurs ont constaté que les entrées en périodes dites de « grand chaud » et de « grand froid » étaient prononcées malgré l'existence de nombreuses DI sur des matériels dont le fonctionnement est requis durant ces périodes. Les inspecteurs ont toutefois pu constater que le suivi de ces DI était réalisé de manière poussée tout au long de l'année pour permettre de solder au maximum ces DI avant l'entrée dans en période dite de « grand chaud » ou de « grand froid ».

**Demande B1 : Je vous demande de m'indiquer quels sont les axes d'améliorations dans votre organisation qui vous permettraient un solde plus rapide des DI en particulier avant l'entrée en période dite de « grand chaud » ou de « grand froid ».**

### Gestion du risque foudre

Les inspecteurs ont noté qu'une nouvelle organisation avait été récemment mise en place pour la gestion du risque foudre. Il n'a pas pu être présenté, le jour de l'inspection, les gammes renseignées des vérifications des installations de protection contre la foudre menées dans les locaux en 2011 et en 2012.

**Demande B2 : Je vous demande de me transmettre, sous 1 semaine, les gammes renseignées des vérifications des installations de protection des locaux électrique des réacteurs n°2 et n°3 en 2011 et 2012.**



## **C. Observations**

La visite effectuée sur le terrain l'après-midi a permis aux inspecteurs de constater la bonne configuration des locaux visités pour la période de « grand chaud » qui était alors en cours.



Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai de 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.

**L'adjoint au chef de la division de Lyon de l'ASN**

**SIGNE :Olivier VEYRET**