

DIVISION DE LYON

Lyon, le 10 décembre 2018

N/Réf. : CODEP-LYO-2018-058076

**Monsieur le Directeur du centre nucléaire de
production d'électricité du Bugey**
CNPE du Bugey
BP 60120
01 155 LAGNIEU Cedex

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
Centrale nucléaire du Bugey (INB n°78 et 89)
Inspection INSSN-LYO-2018-0508 du 14 novembre 2018
Thème : « Agressions climatiques »

Réf. : [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IV du livre V
[2] Arrêté du 7 février 2012 modifié fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base

Référence à rappeler dans toute correspondance : INSSN-LYO-2018-0508

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection courante a eu lieu les 14 novembre 2018 sur la centrale nucléaire du Bugey, sur le thème des 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 14 novembre 2018 concernait les dispositions prises pour se prémunir vis-à-vis des agressions climatiques, et notamment vis-à-vis des grands froids et des risques associés au frasil.

Il ressort de cette inspection que les dispositions organisationnelles déployées par EDF sur la centrale nucléaire du Bugey vis-à-vis du risque de grand froid sont satisfaisantes : les différentes échéances prévues par la phase dite de « veille » sont respectées, notamment en ce qui concerne la réalisation d'une revue de direction.

En revanche concernant les mesures de prévention liées au risque de formation de frasil, EDF doit renforcer son suivi afin que celui-ci soit plus rigoureux.



A. Demandes d'actions correctives

Les inspecteurs ont examiné par sondage l'essai périodique réalisé en 2017 relatif aux dispositions matérielles de lutte contre le frasil prévues dans l'annexe 13 de la note « GP3 Actions préhivernales-action grand froid » référencée D5116/CO/GP3. Cet essai périodique est réalisé une fois au cours de la phase de veille associées aux actions préhivernales.

Les inspecteurs ont constaté qu'en 2017 une demande de travaux (DT) avait été ouverte pour le capteur repéré 4 CVF 100 LP qui ne fonctionnait pas.

Or les inspecteurs ont constaté qu'au cours de la campagne hivernale 2018 une nouvelle DT a été ouverte pour le même dysfonctionnement sur ce matériel. Ce dysfonctionnement récurrent ne permet pas de vérifier que le débit est suffisant.

Demande A1 : Je vous demande de prendre les dispositions immédiates nécessaires afin que le dysfonctionnement sur le capteur référencé 4 CVF 100LP puisse remplir sa fonction, et ce pendant l'intégralité de la période associée au risque de grand froid.

Les inspecteurs ont examiné le parc de matériel portatif de chauffage associé aux mesures de prévention destinées à lutter contre les situations dites de grand froid. Concernant les locaux des groupes électrogènes à moteur diesel, ces chauffages d'appoint sont installés à titre préventif dans les locaux. Les inspecteurs ont vérifié leur présence au sein des locaux des groupes électrogènes à moteur diesel. En revanche, ils se sont interrogés sur la méthodologie utilisée afin de définir la puissance de ces chauffages d'appoint. En effet, ces chauffages d'appoint présentent une puissance électrique de 15 kWatts à l'exception de celui présent dans le local du groupe électrogène repéré 4 LHG qui affichait une puissance électrique de seulement 9 kW.

Vos représentants n'ont pas été en capacité de préciser comment la puissance électrique de ces chauffages électrique d'appoint était calculée.

Demande A2 : Je vous demande de me préciser la méthodologie retenue pour définir la puissance électrique des chauffages portatifs qui sont installés dans les locaux des diesels en période de grand froid.

Dans le cadre de l'examen du parc de chauffages d'appoint destinés à être répartis dans les locaux nécessitant un apport de chaleur en cas de grand froid, les inspecteurs ont constaté qu'il n'était pas prévu de liste permettant de faire le lien entre les locaux et les moyens d'appoints à déployer. Par ailleurs, la suffisance du nombre des chauffages disponibles (au nombre de 67) sur la centrale nucléaire du Bugey n'a pas été démontré. Vos représentants n'ont pas apporté de réponse précise sur ces sujets.

Demande A3 : Je vous demande de justifier le nombre de chauffages d'appoint à installer en phase de grand froid au regard des besoins. Je vous demande également de préciser les locaux dans lesquels ces chauffages seraient installés si nécessaire.

Les inspecteurs ont examiné les matériels mis en place sur les réacteurs 4 et 5 destinés à assurer une protection contre le risque de formation du phénomène de frasil dans la source froide. Ces dispositifs consistent à apporter de l'eau tiède à proximité des grilles des pertuis d'entrée d'eau de la station de pompage des réacteurs 4 et 5. Vos représentants ont indiqué aux inspecteurs que ce dispositif fonctionnait de façon globalement satisfaisante sauf dans le cas de figure d'un manque de tension externe. Les inspecteurs ont examiné l'accord exprès de l'ASN associé à la mise en œuvre de la modification matérielle référencée PNPP 0757 consistant à mettre en place une protection anti-frasil sur les réacteurs n° 4 et n° 5 de la centrale nucléaire du Bugey délivré le 5 août 2013. Vous précisiez dans la demande d'accord exprès que ce dispositif devait permettre d'assurer la disponibilité de la source froide en situation de frasil cumulée à un manque de tension externe de 6 heures.

Demande A4 : Je vous demande de me justifier que le dispositif anti-frasil installé sur les réacteurs n° 4 et n° 5 du CNPE du Bugey répond pleinement au contenu technique de la modification matérielle référencée PNPP 0757 ayant fait l'objet d'un accord de l'ASN décliné le 5 août 2013.



B. Compléments d'information

Sans objet

C. Observations

Sans objet

* * *

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai de deux mois, sauf mention contraire. 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. 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 à la cheffe de division de Lyon de l'ASN

signé par

Olivier VEYRET

