

Lyon, le 6 décembre 2016

N/Réf. : CODEP-LYO-2016-047714

**Monsieur le Directeur du centre nucléaire de
production d'électricité du Bugey**
Electricité de France
CNPE du Bugey
BP 60120
01155 LAGNIEU Cedex

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
Centrale nucléaire du Bugey (INB n°78 et 89)
Inspection INSSN-LYO-2016-0749 du 22 novembre 2016
Thème : « Génie civil : construction des bâtiments du générateur diesel d'ultime secours
(DUS) des réacteurs 2 à 5 »

Référence à rappeler dans vos correspondances : INSSN-LYO-2016-0749

Réf. : Code de l'environnement, notamment l'article 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, à l'article L 596-1 et suivants, une inspection a eu lieu le 22 novembre 2016 sur la centrale nucléaire du Bugey, sur le thème de la construction des bâtiments du générateur diesel d'ultime secours (DUS) des réacteurs 2 à 5.

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 22 novembre 2016 concernait la thématique du génie civil des bâtiments destinés à abriter les générateurs diesel d'ultime secours (DUS) de chaque réacteur. Cette construction vise à répondre à la prescription technique ECS-18 de la décision de l'ASN n° 2012-DC-0276 du 26 juin 2012. Les inspecteurs ont examiné dans un premier temps l'organisation générale retenue pour ce chantier de construction. Ils se sont intéressés en particulier aux processus mis en place pour l'identification des activités importantes pour la protection des intérêts (AIP) mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement, la surveillance des intervenants extérieurs ainsi que la gestion des écarts et des adaptations de chantier. Ils ont également procédé à une visite sur le terrain qui a permis de contrôler l'état général du chantier, le montage des ferraillements des voiles et planchers ainsi que la mise en place des platines anti-sismique.

Au vu de cet examen, il apparaît que l'organisation générale mise en œuvre par le CNPE du Bugey pour les chantiers de construction des DUS apparaît globalement satisfaisante. Les inspecteurs ont noté que les contrôles associés à la surveillance terrain assurée par EDF sont satisfaisants. Les inspecteurs ont relevé que le processus d'identification des AIP et leurs mises en œuvre sont également satisfaisants. Toutefois, les inspecteurs considèrent que le CNPE devra mettre à jour la note d'organisation générale de l'équipe commune pour les travaux neufs post Fukushima afin de prendre en compte les dernières évolutions des documents de référence. Par ailleurs, le site devra s'assurer de la bonne prise en compte de l'exigence de mise en compression des appuis parasismiques demandée dans le guide de déclinaison opérationnel des AIP.



A. Demandes d'actions correctives

Mise à jour de la note d'organisation

Les inspecteurs ont consulté la note d'organisation générale de l'équipe commune pour les travaux neufs post Fukushima référencée D305515102929 et ont noté que cette dernière ne prenait pas en compte les dernières évolutions des documents cités en référence.

Demande A1 : Je vous demande de mettre à jour la note d'organisation générale de l'équipe commune pour les travaux neufs post Fukushima.

Déclinaison d'une AIP

Le cahier des clauses techniques particulières (CCTP) définit les spécifications et conditions techniques particulières auxquelles est soumise la réalisation des travaux de génie civil de ces bâtiments DUS qui doit être appliqué par l'entreprise titulaire du marché de construction des bâtiments des DUS du CNPE du Bugey. Conformément aux exigences du CCTP, l'identification des AIP et des contrôles techniques associés sont de la responsabilité du titulaire du contrat. Les inspecteurs ont vérifié la validation du CNPE du Bugey de la liste des AIP identifiées par ce dernier. Ils ont également constaté la cohérence entre la liste des AIP identifiées par le titulaire et celle d'EDF jointe en annexe du CCTP. Cependant, vos représentants n'ont pas été en mesure de préciser si l'exigence de « *mise en compression des appuis parasismiques* » demandée dans le guide de déclinaison opérationnel des AIP allait bien être déclinée.

Demande A2 : Je vous demande de vérifier et de vous assurer de la bonne déclinaison opérationnelle de la « *mise en compression des appuis parasismiques* ». Vous préciserez les exigences définies associées ainsi que les actions de contrôle et de surveillance qui seront mises en place pour vérifier le respect de cette AIP.



B. Compléments d'information

Défauts de parement

Lors de la visite terrain, les inspecteurs ont constaté la présence de défauts de parement du béton sur le voile d'un mur interne du bâtiment du DUS du réacteur 3. Vos représentants ont indiqué aux inspecteurs que ces irrégularités étaient dues à la densité du ferrailage et à la hauteur de coulée des voiles. Ces irrégularités seront traitées selon la procédure de reprise des bétonnages référencée 15/PPE/00/029. Selon cette procédure, l'entreprise en charge de la construction des bâtiments des DUS a prévu une modification dans la conception des armatures métalliques des voiles pour les prochains murs. Les inspecteurs ont constaté que cette modification avait été approuvée et validée par les services centraux d'EDF sous réserve de recommandations figurant dans la fiche de recommandation référencée FC10.

Demande B1 : Je vous demande de préciser les modalités de prise en compte et de contrôle associé des recommandations des services centraux d'EDF figurant dans la fiche FC10 des adaptations du ferrailage des voiles des murs internes des bâtiments des DUS.



C. Observations

Lors de la visite du chantier, les inspecteurs ont noté la présence de deux bombes de peintures usagées dans le fond du radier supérieur du DUS du réacteur 5. Vos représentants ont indiqué aux inspecteurs que ces déchets seront retirés avant le coulage du béton du radier supérieur. Les inspecteurs ont noté qu'un point d'arrêt sera réalisé avant le coulage du béton, afin de contrôler la propreté du fond de radier.



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 chef de la division de Lyon de l'ASN,

Signé par

Olivier VEYRET

