

Lyon, le 2 décembre 2021

Réf. : CODEP-LYO-2021-056831

**Monsieur le Directeur du centre nucléaire
de production d'électricité de Saint Alban
Electricité de France
BP 31
38555 SAINT MAURICE L'EXIL**

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base (INB)
Centrale nucléaire de Saint-Alban (INB n^{os} 119 et 120)
Inspection n° INSSN-LYO-2021-0961 du 17 novembre 2021
Thème : « TSR-Expédition et réception pour les INB »

Référence : Code de l'environnement, notamment ses chapitres III et VI du titre IX du livre V

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base en référence, une inspection a eu lieu le 17 novembre 2021 sur la centrale nucléaire de Saint-Alban sur le thème « TSR-Expédition et réception pour les INB ».

Je vous communique 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.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection du 17 novembre 2021 avait pour objet de contrôler les actions mises en œuvre sur le CNPE de Saint-Alban à la suite de l'évènement significatif pour le transport de substances radioactives (ESTMR) déclaré à l'ASN le 20 avril 2021 et de l'inspection réalisée le 7 septembre 2021 après cet évènement. L'analyse de cet ESTMR a mis en lumière des défauts d'organisation et de formation pour le calage et l'arrimage de matériels dans des conteneurs. L'inspection du 7 septembre 2021 avait mis en avant un défaut d'arrimage et de calage dans un conteneur utilisé pour du transport interne au site. Je vous avais demandé que la note de rappel sur le calage et l'arrimage créée par le prestataire soit complétée pour être plus opérationnelle.

Au cours de l'inspection du 17 novembre 2021, les inspecteurs ont ainsi examiné :

- le contrôle terrain de deux réceptions et d'une expédition de matériel au titre du transport interne sur le site ;
- le contrôle de la formation des intervenants du prestataire rencontrés lors de l'inspection ;
- le contrôle des documents opératoires du prestataire pour le calage et l'arrimage.

Les inspecteurs n'ont constaté le 17 novembre 2021 aucune évolution dans la qualité du calage et de l'arrimage dans les conteneurs utilisés pour les transports internes vus en inspection par rapport à l'inspection du 7 septembre 2021. La note de rappel sur le calage et l'arrimage demandée à l'issue de

cette précédente inspection n'était pas présente au poste de travail et les intervenants ne la connaissaient pas.



A. DEMANDES D' ACTIONS CORRECTIVES

Calage/arrimage pour le transport interne

La procédure « Organisation des transports internes de marchandises dangereuses sur le site de Saint-Alban », référencée D5380 PRSRP00018 indice 8, indique les règles applicables sur le site pour le calage et l'arrimage : « *Les colis et leur contenu doivent être arrimés de façon sûre. Il est réputé satisfaire aux prescriptions du présent paragraphe lorsque la cargaison est arrimée conformément à la norme EN 12195-1:2010 ou à la norme ISO 3874 en utilisant des dispositifs d'arrimage à verrous tournants conformes à la norme ISO 1161. Le site se conforme au guide pratique pour l'arrimage des marchandises dans leur emballage et des colis sur leurs moyens de transport (NTSR00296 – Guide pratique pour l'arrimage des marchandises dangereuses dans leurs emballages et des colis sur leurs moyens de transport).* »

Ce guide rappelle les exigences réglementaires et d'EDF pour le calage et l'arrimage :

- l'arrêté du 29 mai 2009 relatif aux transports de marchandises dangereuses par voies terrestre (dit « arrêté TMD ») : « *Selon le §2.1.2 de l'annexe 1 de cet arrêté, pour les expéditions de colis, il appartient au responsable du chargement de veiller à ce que les colis chargés soient correctement calés et arrimés* » ;
- l'Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (ADR) : Selon le §7.5.7 « *Les colis contenant des marchandises et les objets non emballés doivent être arrimés par des moyens capables de retenir les marchandises (tels que des sangles de fixation, des traverses coulissantes, des supports réglables) dans le véhicule ou conteneur de manière à empêcher, pendant le transport, tout mouvement susceptible de modifier l'orientation des colis ou d'endommager ceux-ci* » ;
- le recueil de prescriptions au personnel : la prescription 30.5 indique que tout utilisateur d'un véhicule de transport de charges doit réaliser le chargement et l'arrimage de telle sorte que la stabilité de la charge soit assurée dans tous les cas (virage, freinage...) ;
- les règles générales d'exploitation (RGE) pour la maîtrise des transports internes de marchandises dangereuses : « *Les colis et leur contenu sont arrimés de façon sûre* ».

Le 17 novembre 2021, les inspecteurs ont observé des opérations de réception et d'expédition dans la zone de production possible de déchets nucléaires (ZppDN) du réacteur 2 prévue à cet effet :

- conteneur 157289 : il contenait des palettes à son arrivée et il a été chargé d'un big bag de déchets ;
- conteneur CTXU 291294 : il contenait des chariots/racks d'échafaudages, deux chariots ont été retirés.

Dans les deux cas, les inspecteurs ont constaté que seule une sangle arrimait les objets présents dans les conteneurs. Le tas de palettes était tenu par le haut par une seule sangle tout comme les chariots et racks d'échafaudages (une sangle par chariot). Dans ce deuxième conteneur, les inspecteurs ont constaté qu'une sangle était desserrée n'empêchant ainsi pas le chariot d'échafaudages de bouger et qu'aucune disposition n'était prise pour maintenir les barres d'échafaudages sur les chariots et racks. Les inspecteurs ont noté que les conteneurs utilisés pour le transport interne n'étaient pas les plus adaptés pour transporter les chariots et racks d'échafaudages contrairement aux conteneurs utilisés pour les transports externes sur la voie publique. En outre, les inspecteurs ont constaté en observant

l'attitude des intervenants que le bon calage et arrimage des chariots et racks d'échafaudages n'était pas une opération réalisée régulièrement sur les transports internes.

Demande A1 : Je vous demande de mettre en place un plan d'action pour garantir le bon arrimage et le calage dans les conteneurs transportés à l'intérieur et à l'extérieur du site. Vous me détaillerez ces actions ainsi que le planning associé.

L'ESTMR déclaré à l'ASN le 20 avril 2021 et les constats faits lors de cette inspection montrent que le calage et l'arrimage des échafaudages dans les conteneurs n'est maîtrisé ni pour le transport interne ni pour le transport externe. Les inspecteurs ont constaté l'absence de documentation opérationnelle de référence pour aider à ces opérations de calage et d'arrimage.

Demande A2 : Je vous demande de mettre en œuvre une documentation opérationnelle qui permette d'aider les intervenants à réaliser un calage et un arrimage satisfaisant des chariots et racks d'échafaudages dans les conteneurs utilisés pour le transport. Vous me transmettez cette documentation.

Organisation du calage de d'arrimage sur le site

Les opérations de calage et d'arrimage et plus globalement du déplacement de matériels sont sous-traitées sur votre site. Cette prestation est encadrée par le Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) « Déplacement de matériels » référencé D.5170/SMS/CCTP/20.008. Le poste en charge du calage et d'arrimage est le poste AMAN7, définit dans le CCTP :

- Poste AMAN7 chez EDF

« Le Titulaire réalise l'ensemble des calages arrimages à l'exception des cas où les chargés de travaux des Entreprises intervenantes souhaitent réaliser eux-mêmes le calage arrimage de leur matériel. Le titulaire réalise dans le cadre de cette fonction le chargement des conteneurs. A l'exception des cas où le chargé de travaux souhaite prendre en charge l'activité. »

- Poste AMAN 7 : Réalisation du calage arrimage sur le site de Saint-Alban

« Le chapitre 6.3.3 « Spécification » est complété comme suit : Dans le cadre de cette fonction, les opérations de chargements des conteneurs n'est pas à la charge du Titulaire. Cette fonction s'applique à tous les transports de matériels nucléaires et conventionnels, à la demande de l'Entreprise, à l'exception des transports pour lesquels le propriétaire souhaite réaliser lui-même le calage et l'arrimage. »

Les inspecteurs ont constaté que la répartition des rôles entre le prestataire en charge de ce CCTP et le prestataire en charge des échafaudages n'était pas claire pour le chargement et le calage et l'arrimage des chariots et racks d'échafaudage. Cette lacune était pourtant déjà l'une des causes identifiées dans l'analyse de l'ESTMR d'avril 2021.

Demande A3 : Je vous demande de clarifier précisément et définitivement avec chaque entreprise la répartition des rôles dans les opérations de transport et notamment le calage et l'arrimage.

Connaissance des appareils de mesure de la radioactivité

Lors de l'inspection, l'appareil de mesure de la contamination utilisé (Como 170E) sonnait en alarme du fait d'un mauvais réglage du bruit de fond. Les inspecteurs ont constaté que deux intervenants de l'entreprise en charge des mesures de la contamination sur les conteneurs dans le cadre des opérations de transport ne comprenaient pas l'origine de cette alarme.

Demande A4 : Je vous demande de renouveler la sensibilisation des opérateurs à la bonne utilisation des appareils de mesure de la radioactivité utilisés lors des opérations de transport et notamment au traitement de leurs alarmes.

☞ ☜

B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Sans objet.

☞ ☜

C. OBSERVATIONS

Sans objet.

☞ ☜

Vous voudrez bien me faire part sous deux mois, sauf mention particulière, des remarques et observations, ainsi que des dispositions que vous prendrez pour remédier aux constatations susmentionnées. Pour les engagements que vous prendriez, je vous demande de 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.

Enfin, conformément à la démarche de transparence et d'information du public instituée par les dispositions de l'article L. 125-13 du code de l'environnement et conformément à l'article R. 596-5 du code de l'environnement, je vous informe que le présent courrier sera mis en ligne sur le site Internet de l'ASN (www.asn.fr).

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

L'adjoint à la chef de la division

Signé par

Richard ESCOFFIER

