

Lyon, le 13 juin 2023

Référence courrier : CODEP-LYO-2023-032845

Affaire suivie par :

Tél :

Courriel :

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

- Objet :** Contrôle des appareils à pression implantés dans le périmètre d'une INB
Lettre de suite de l'inspection du 10 mai 2023 sur le thème de « Surveillance du service d'inspection reconnu (SIR) »
- N° dossier :** Inspection n° INSSN-LYO-2023-0473
- Références :** [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V
[2] Code de l'environnement, notamment son chapitre VII du titre V du livre V
[3] Décision ministériel BSEI 13-125 du 31 décembre 2013 relatives aux SIR
[4] Décision BSERR du 23 décembre 2021 modifiant la décision BSEI n°13-125 du 31 décembre 2013 relative aux SIR

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle du respect des dispositions relatives aux équipements sous pression (ESP) implantés dans une installation nucléaire de base (INB) en référence, une inspection a eu lieu le 10 mai 2023 sur la centrale nucléaire de Saint Alban sur le thème « Surveillance du service inspection reconnu (SIR) ».

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les demandes, constats et observations qui en résultent.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection en objet portait sur la prise en compte des dispositions de la décision ministérielle BSEI n°13-125 du 31 décembre 2013 [3] qui détermine les conditions et les exigences de l'administration pour l'habilitation et la reconnaissance d'un SIR. Les inspecteurs ont examiné plus particulièrement :

- la déclinaison effective des actions correctives définies par le SIR en réponse aux constats relevés lors de l'audit de reconnaissance ;
- l'élaboration des plans d'inspection (PI) et le suivi en service d'équipements sous pression au travers de quelques dossiers d'équipement ;
- l'état général (notamment l'absence de dégradations et de fuites) de plusieurs ESP implantés en salle des machines des réacteurs n°1 et 2, et dans le bâtiment des auxiliaires généraux (BAG).

Les inspecteurs ont également suivi la réalisation d'une inspection périodique sur l'équipement repéré 1 ASG251ZE.

Au vu de cet examen, il apparaît que le SIR a traité avec rigueur les constats précédemment établis et la mise en œuvre des actions correctives définies.

Les inspecteurs ont relevé que la note de dimensionnement du SIR a été mise à jour pour tenir compte de l'actualisation des plans d'inspection selon les modalités du guide professionnel d'EDF à l'indice 2, attendue pour le 31 décembre 2025, ainsi que de la nécessité de mettre à jour le système qualité pour prendre en compte les dernières évolutions réglementaires. Toutefois, dans le contexte de l'absence d'un inspecteur pendant plusieurs mois, le dimensionnement du SIR et son plan de charge du doivent faire l'objet d'une vigilance particulière.

Enfin, l'évaluation et la surveillance des sous-traitants pourraient être améliorées.



I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet.



II. AUTRES DEMANDES

Evaluation et surveillance de la sous-traitance

La décision [3] précise au point 6.3.4 de son annexe 1 que « l'organisme d'inspection doit tenir à jour un registre de tous ses sous-traitants. (...) le service inspection doit faire une évaluation de la compétence du sous-traitant selon des exigences et des moyens prédéfinis. L'évaluation initiale doit porter a minima sur les moyens techniques et humains, leurs mise en œuvre et la documentation. Les évaluations sont renouvelées en fonction des constats des surveillances et au plus tard tous les 5 ans.

Le recours à un sous-traitant doit obligatoirement se faire selon un cahier des charges précisant :

- la nature et les limites de l'activité sous-traitée ainsi que les défauts éventuels à rechercher ;
- les niveaux de qualification/certification requis ;
- le cas échéant, les conditions de mise à disposition du plan d'inspection ;
- les conditions d'établissement des comptes rendus ou rapports.

Le service inspection doit procéder à la validation des cahiers des charges des prestations de contrôle ou de visite et réaliser périodiquement la surveillance des sous-traitants sur site ou dans les locaux des sous-traitants selon une procédure documentée. »

Lors de la surveillance d'un sous-traitant réalisant des mesures d'épaisseur par ultrasons sur une zone sensible de l'équipement repéré 2 GSS 011 TY, prévues au titre des PI, le SIR a mis en évidence que le sous-traitant en charge de cette activité ne figurait pas dans le registre des sous-traitants et n'avait pas l'objet d'une évaluation initiale. Cette activité, de responsabilité du service travaux (MT) en sous-traitance du SIR, est sous-traitée à une entreprise prestataire. Toutefois, cette entreprise a sous-traité une partie de l'activité auprès de deux entreprises, sans en informer le SIR préalablement, alors que la note « Activités sous-traitées aux services du CNPE par le SIR et modalités de surveillance » référencée D5380NSIR00013 à l'indice 7 le prévoit explicitement : « Les services doivent informer le SIR des entreprises prestataires intervenant pour une activité sous-traitée ou en interface (quelque soit le rang de sous-traitance). Cette information est transmise au SIR chaque début d'année et suite à chaque renouvellement de contrat ».

Vos représentants ont précisé qu'une analyse d'impact de la sous-traitance de rang 2, avec la vérification de la qualification de l'entreprise pour effectuer l'activité, des habilitations et qualifications du personnel, du contenu du cahier des charges de sous-traitance et la surveillance exercée par le sous-traitant de rang 1 sur les sous-traitants de rang 2, serait réalisée pour fin juin 2023.

Demande II.1 : Transmettre à la division de Lyon de l'ASN les conclusions de cette analyse d'impact et les enseignements tirés de cette situation. Mettre en place des actions pour en éviter le renouvellement.

Les inspecteurs ont consulté le compte-rendu de la surveillance réalisée par le SIR d'une activité sous traitée au service machines tournantes (MT) dans le cadre de la réalisation des activités réglementaires sur l'accessoire de sécurité repéré 2 LHP 474 VP du 23 août 2022.

Lors de cette surveillance, le SIR a relevé que la procédure palier référencée D130018000403 à l'indice 0 a été utilisée par le sous-traitant sur le terrain alors que c'était l'indice 1 qui était applicable. L'inspection du SIR a conclu à la conformité de la procédure utilisée sans préciser si l'analyse d'impact de cette montée d'indice avait été réalisée.

Demande II.2 : Analyser l'impact du changement d'indice de la procédure palier sur l'activité réalisée et transmettre à l'ASN les conclusions de votre analyse ainsi que les éventuelles actions correctives que vous identifierez.

Les inspecteurs ont consulté le compte-rendu de l'évaluation initiale d'un sous-traitant qui a été validée une première fois le 3 mars 2022 et complétée le 28 juillet 2022. Toutefois, la qualification de l'entreprise mentionnée dans l'évaluation était échue au 18 mai 2022 : ce point n'avait pas fait l'objet d'un nouveau contrôle par le SIR lors du complément apporté dans le compte-rendu d'évaluation d'initiale. Vos représentants ont confirmé le jour de l'inspection la qualification de l'entreprise : l'échéance de qualification mentionnée dans l'outil « KALIF » est désormais le 31 mars 2027.

Demande II.3 : Tirer les enseignements de cette situation et mettre en place des dispositions pour en éviter le renouvellement.

A la suite d'un retour d'expérience d'un autre site du parc nucléaire EDF en exploitation, le SIR a prescrit la réalisation de contrôles par ultrasons pour vérifier l'absence de phénomène de fatigue thermique sous eau sur les soudures circulaires des tubulures supports du faisceau des équipements repérés 1 STR 051 TX et 2 STR 051 TX. Le service MT en charge de cette activité a fait appel à une entreprise prestataire et le cahier des charges des activités de contrôle a été validé par le SIR.

Toutefois, le SIR n'a pas considéré ce prestataire comme un sous-traitant au titre de la décision [3] : « *Sous-traitant : intervenant externe ou interne à l'établissement, qui réalise une activité pour laquelle le service inspection est reconnu* ». Par conséquent, cette entreprise n'est pas listée dans le registre des sous-traitants.

Demande II.4 : Justifier le fait que les prestataires réalisant des contrôles non destructifs prescrits par le SIR ne soient pas considérés comme des sous-traitants au titre de la décision [3]. Le cas échéant, mettre en place des actions correctives.

Evolution réglementaire

Les inspecteurs ont rappelé au SIR que les dispositions de la décision [3] sont remplacées, à compter du 1^{er} juillet 2023, par celles de la décision du 23 décembre 2021 [4].

Vos représentants n'ont pas été en mesure de présenter les évolutions du système qualité rendues nécessaires par l'entrée en vigueur de cette nouvelle décision. Ils ont également précisé aux inspecteurs que la mise à jour du système qualité ferait l'objet d'un échange avec la direction du site lors de la prochaine revue de direction.

Demande II.5 : Transmettre les conclusions de l'analyse des évolutions réglementaires entrant en vigueur le 1^{er} juillet 2023 sur le système qualité du SIR et les conclusions de la prochaine revue de direction.

Modalités de contrôle technique

Lors de la visite terrain, les inspecteurs ont suivi la réalisation d'une inspection périodique de l'équipement repéré 1 ASG 251 ZE, classé élément important pour la protection de l'environnement (EIP) au sens de l'arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux INB. Cette activité constitue donc une activité importante pour la protection, au sens de cet arrêté.

Vos représentants ont précisé que le contrôle technique de l'inspection visuelle sur des EIP consiste à la vérification systématique de l'habilitation du personnel, complétée par des inspections contradictoires, par échantillonnage, prévus par la note « Organisation relative aux AIP réalisées par le service SIR » référencée D5380NSIR00038.

Cependant, l'arrêté du 7 février 2012 susmentionné prévoit, en son article 2.5.3, un contrôle technique systématique et non par sondage :

« Chaque activité importante pour la protection fait l'objet d'un contrôle technique, assurant que :

- l'activité est exercée conformément aux exigences définies pour cette activité et, le cas échéant, pour les éléments importants pour la protection concernés ;*
- les actions correctives et préventives appropriées ont été définies et mises en œuvre.*

Les personnes réalisant le contrôle technique d'une activité importante pour la protection sont différentes des personnes l'ayant accomplie. »

Demande II.6 : Analyser la conformité de vos pratiques de contrôle, par sondage, des activités d'inspection périodique, eu égard aux exigences de contrôle technique de l'arrêté du 7 février 2012 susmentionnés et mettre en place les actions correctives nécessaires.

Visite de terrain

Lors de la visite des installations, les inspecteurs ont constaté :

- la présence d'une fuite sur le robinet d'isolement de la prise d'impulsion pour réaliser l'essai de température repérée 2GSS063YT qui coule sur le calorifuge de l'équipement repéré 2GSS001ZZ situé dans la salle des machines du réacteur n°2 ;
- la présence d'une fuite sur le robinet repéré 2ADG450VL situé dans la salle des machines du réacteur n°2 ;
- la présence d'une fuite sur le robinet repéré 0XCA015VV ;
- la présence de conteneurs devant le stockage des matériels de locaux de crise (MLC) ;
- la présence d'eau dans la galerie du BAG à -5 mètres ;
- Un dysfonctionnement des barres anti-panique d'une porte du BAG et d'une porte de la salle des machines du réacteur n°2.

Demande II.7 : Traiter ces constats et m'informer des suites données.



III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE REPONSE A L'ASN

Elaboration des PI selon le guide professionnel EDF à l'indice 2

L'élaboration des PI suivant le guide professionnel d'EDF relatif à l'élaboration des PI à l'indice 2 se poursuit.

Observation II. 1 : Les inspecteurs rappellent que, conformément à la décision [3] modifiée par la décision [4], « l'ensemble des plans d'inspection établis selon les méthodologies précédemment

applicables soient mis en conformité avec les méthodologies définies (...) au plus tard le 31 décembre 2025 ».

Dimensionnement du SIR

Le paragraphe 8.5.1.2 précise que la revue de direction « *comprend notamment la sous-traitance réalisée, la vérification du dimensionnement du SIR, la revue de l'efficacité du système inspection et son adéquation à la politique définie* ». L'absence d'un inspecteur du SIR sur plusieurs mois de l'année 2023 n'a pas permis de respecter le dimensionnement du SIR précisé dans la note de management référencé D5380NSIR00012 indice 6. Cette note prévoit une charge d'activité estimée à 995 jours pour le SIR et un dimensionnement de 5 inspecteurs pour l'année 2023, ce qui ne pourra être respecté.

Le SIR a rédigé une fiche de constat identifiant la nécessité de mettre à jour la charge de travail du SIR de manière temporaire durant l'absence de l'inspecteur du SIR. Ainsi, des ajustements sur le plan de charge ont été décidés en avril 2023, en lien avec le directeur d'unité, afin que le dimensionnement du SIR puisse être assuré. La fiche constat, ainsi que les ajustements arbitrés par la direction ont été envoyés à l'ASN par courriel le 12 mai 2023.

Observation II.2 : Les inspecteurs rappellent que les missions et activités du SIR dans le domaine de reconnaissance et d'habilitation du SIR, qui font l'objet d'une sous-traitance temporaire, doivent faire l'objet d'une justification détaillée.



Vous voudrez bien me faire part **sous deux mois**, sauf mention particulière et **selon les modalités d'envois figurant ci-dessous**, de vos 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.

Je vous rappelle par ailleurs qu'il est de votre responsabilité de traiter l'intégralité des constatations effectuées par les inspecteurs, y compris celles n'ayant pas fait l'objet de demandes formelles.

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