

DIVISION D'ORLÉANS

CODEP-OLS-2020-055320

Orléans, le 18 novembre 2020

Monsieur le Directeur du Centre Nucléaire de
Production d'Electricité de Chinon
BP80
37420 AVOINE

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE de Chinon – INB n° 107 et 132
Inspection n° INSSN-OLS-2020-0737 du 12 novembre 2020
« Surveillance du Service Inspection Reconnu »

Réf. :

- [1] Code de l'environnement, notamment ses articles L. 557-46, L. 592-19, L. 592-22, L. 593-33 et L. 596-3 et suivants
- [2] Arrêté du 20 novembre 2017 relatif au suivi en service des équipements sous pression et des récipients à pression simple
- [3] Décision BSEI n° 13-125 du 31 décembre 2013 du ministre de l'écologie, du développement durable et de l'énergie relative aux services inspection reconnus modifiée par la décision BSEI n° 15-047 du 20 mai 2015
- [4] Guide professionnel EDF pour la rédaction des plans d'inspection référencé D455014029144 indice 1 du 13 avril 2015

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) précisées en référence [1], concernant le contrôle des dispositions relatives aux équipements sous pression implantés dans une installation nucléaire de base, une inspection a eu lieu le 12 novembre 2020 au CNPE de Chinon sur le thème « Surveillance du service inspection reconnu (SIR) ».

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.

Synthèse de l'inspection

L'inspection du service d'inspection reconnu (SIR) du CNPE de Chinon réalisée le 12 novembre 2020 concernait le contrôle, par sondage, du respect des dispositions de la décision [3], en particulier sur les thèmes relatifs à l'élaboration, la mise à jour et l'application des plans d'inspection, au dimensionnement du service et à la réalisation des revues de direction et audits internes. Cette inspection a également permis de contrôler la complétude de divers dossiers d'exploitation d'équipements choisis par sondage et d'assister à la réalisation de deux inspections périodiques par un inspecteur du SIR.

Au vu de cet examen réalisé par sondage, il ressort que l'élaboration des plans d'inspections respecte de manière générale les dispositions réglementaires fixées par les textes [2], [3] et [4], la qualité des notes d'études s'avérant satisfaisante. Toutefois, les dispositions réglementaires relatives à la création et à la mise à jour des plans d'inspection fixées par les textes précités ne sont quant à elles pas systématiquement respectées puisque les inspecteurs ont constaté à plusieurs reprises un non-respect du délai de 12 mois pour la création et la mise à jour des plans d'inspection. Ce constat ayant déjà été formulé lors de l'inspection du 16 novembre 2018, des actions pérennes et efficaces sont attendues de la part du SIR sur ce point.

Concernant l'application des plans d'inspection pour les équipements examinés, les inspecteurs n'ont pas mis en évidence d'écart et soulignent la disponibilité des documents et la rapidité avec laquelle ceux-ci ont été présentés, ce qui traduit un archivage satisfaisant des différents documents constitutifs des dossiers d'exploitation des équipements.

Concernant le dimensionnement du service inspection et les modalités de la revue de direction, les inspecteurs n'ont pas relevé d'écart mais ont constaté d'importantes disparités entre les SIR de la plaque Val-de-Loire dans les hypothèses retenues pour les durées d'activités qui contribuent au calcul du dimensionnement du service.

Enfin, concernant les exigences de la décision [3] relatives à la réalisation des audits internes, l'examen du dernier rapport d'audit réalisé en mai 2020 a mis en évidence de nombreux écarts qu'il convient de corriger dans les meilleurs délais, notamment dans le cadre de la demande à venir de renouvellement de la reconnaissance du SIR qui arrive à échéance en avril 2022.

D'autres écarts ont également été relevés lors de cette inspection et sont détaillés dans le présent courrier.

A. Demandes d'actions correctives

Audit interne

Le paragraphe 8.6 de l'annexe à la décision [3] est relatif à la réalisation des audits internes du SIR. Il fixe notamment les exigences suivantes :

- « le chef d'établissement désigne la (ou les) personne (s) chargée(s) de ces audits » ;
- « les audits internes doivent être réalisés au moins une fois par an » ;
- « l'organisme d'inspection doit assurer que les audits internes sont réalisés par un personnel qualifié disposant des connaissances requises en matière d'inspection, d'audit et en ce qui concerne les exigences de la présente Norme internationale. Ces personnes sont indépendantes des fonctions auditées et au moins l'une d'elles dispose de compétences techniques en matière d'inspection et de la connaissance des référentiels associés à la reconnaissance » ;
- « les résultats de l'audit sont documentés ».

L'examen du dernier compte-rendu d'audit interne (référence D5170/SSQ/RAU/20.002 en date du 7 juillet 2020) a amené les inspecteurs à formuler les constats suivants :

- aucun audit interne n'a été effectué en 2019, ce qui constitue un écart au point 8.6.4 de l'annexe à la décision [3] ; cet écart ayant été identifié lors de l'audit interne en 2020, une action corrective a été prise par le site afin d'éviter son renouvellement ; cette action a consisté en la modification de notes établies par le service sûreté qualité (SSQ) du CNPE pour rappeler l'exigence annuelle de réalisation de l'audit SIR ;
- les auditeurs n'ont pas été désignés par le chef d'établissement, ce qui constitue un écart au point 8.6.1 de l'annexe à la décision [3] ; cet écart ayant été identifié lors de l'audit interne en 2020, une action corrective a été prise par le site afin d'éviter son renouvellement ; cette action consiste en la création d'une annexe à la note d'application référencée D5170/NA005 qui porte sur la rédaction d'une commandite spécifique pour la réalisation de l'audit SIR, cette commandite étant signée par le chef d'établissement ;
- le compte-rendu d'audit a été rédigé et signé par une auditrice du SSQ alors que celle-ci n'a pas participé à l'audit ; vos représentants ont expliqué lors de l'inspection que le travail de l'auditrice du SSQ avait uniquement consisté en une remise en forme du rapport transmis par l'équipe d'audit afin que celui-ci puisse être intégré dans votre logiciel documentaire ECM. Or, les inspecteurs ont constaté que le document transmis par l'équipe d'audit à l'auditrice SSQ n'était ni sous assurance qualité, ni signé des auditeurs, ce qui n'est pas satisfaisant ;
- la procédure « audits et vérifications 2020 : programme pluriannuel » (référence D5170/SSQ/NGE/19.005 en date du 20 février 2020) mentionne en son paragraphe 6.4 que l'audit du SIR est réalisé par « pairs + SSQ », c'est-à-dire par un auditeur appartenant au SSQ du CNPE de Chinon et par un auditeur pair (généralement un inspecteur d'un autre SIR de la plaque val-de-Loire). Or, l'audit réalisé en mai 2020 a été piloté par un prestataire. Quand bien même la note d'application référencée D5170/NA005 précise que « pour certains audits ou certaines vérifications, le SSQ peut faire appel à des organismes extérieurs », les inspecteurs considèrent que l'exigence de la décision [3] de réalisation d'un audit interne n'est pas satisfaite dès lors que l'audit est réalisé par un prestataire, extérieur au CNPE ;

- le prestataire retenu pour la réalisation de l'audit est intervenu entre 2015 et 2017 sur le CNPE de Chinon pour une mission d'élaboration et de mise à jour des plans d'inspection des équipements (PIE) suivant le guide [4] (cf. demande A3 de la présente lettre de suites).
Attendu qu'un des thèmes de l'audit portait sur l'élaboration des PIE, les inspecteurs considèrent que le pilote d'audit n'est pas indépendant des fonctions auditées, ce qui constitue un écart au point 8.6.5.a de l'annexe à la décision [3]. Les inspecteurs considèrent par ailleurs que le fait que le prestataire ne soit actuellement pas sous contrat avec le SIR de Chinon ne change pas cet état de fait puisqu'il ne peut être exclu que les PIE examinés lors de l'audit n'aient pas été rédigés par le prestataire ;
- vos représentants (SSQ et SIR) n'ont pas été en mesure de démontrer que le prestataire retenu disposait des connaissances requises en matière d'audit, ce qui constitue un écart au point 8.6.5.a de l'annexe à la décision [3]. Des éléments ont été présentés lors de l'inspection mais portaient uniquement sur les compétences techniques de l'auditeur, pas sur ses compétences en matière de réalisation d'un audit ;
- si vos représentants ont indiqué que les actions correctives menées par le SIR suite à l'audit précédent doivent nécessairement être examinées dans le cadre de la préparation de l'audit de l'année N, aucune mention n'est portée en ce sens dans le rapport d'audit établi en juillet 2020 ; dans ces conditions, il n'est pas possible de s'assurer que les auditeurs ont examiné les suites données au précédent audit ;
- enfin, le rapport d'audit n'identifie pas les documents consultés par les auditeurs permettant de statuer sur la conformité ou non du SIR par rapport aux exigences de la décision [3]. Ainsi, à titre d'exemple, les exigences réglementaires en termes d'élaboration des comptes rendus d'inspection ou des PIE sont considérées comme satisfaites par les auditeurs mais le rapport n'identifie pas les comptes rendus et les PIE examinés par les auditeurs leur permettant d'aboutir à cette conclusion ; cette situation n'est pas conforme en termes de méthodologie de réalisation d'un audit et ne permet pas de répondre pleinement à l'exigence 8.6.5.f de l'annexe à la décision [3] relative au fait que les résultats de l'audit doivent être documentés.

Demande A1 : je vous demande de prendre en compte l'ensemble des écarts précités et de mettre en œuvre les actions préventives et correctives nécessaires visant au respect des exigences du paragraphe 8.5 de l'annexe à la décision [3] relatives à la réalisation des audits internes. Vous m'informerez des dispositions prises en ce sens.

Comme indiqué supra, l'audit du SIR effectué en mai 2020 a été piloté par un prestataire. Vos représentants ont indiqué que la décision de sous-traiter la réalisation de cet audit avait été prise en raison d'un manque de ressources au sein du SSQ.

J'attire votre attention sur le fait que l'inspection sur le thème « *Management de la sûreté et organisation : suivi de la filière indépendante de sûreté* » réalisée le 6 février 2020 sur le CNPE de Chinon (référence INSSN-OLS-2020-0710) avait permis de mettre en évidence que le dimensionnement de la filière indépendante n'était pas à l'attendu, notamment en termes d'auditeurs habilités, puisque le programme d'audits et de vérification établi au titre de l'année 2019 n'avait pas été réalisé exhaustivement. Je vous avais alors demandé de « *mettre en œuvre toutes les dispositions nécessaires (organisationnelles en termes de ressources) afin que la filière indépendante de sûreté puisse réaliser l'intégralité du programme d'audits et de vérifications défini pour l'année N établi selon votre référentiel* » (cf. demande A1 de la lettre de suites référencée CODEP-OLS-2020-013244).

Malgré plusieurs échanges suite à cette inspection du 6 février 2020, je ne peux que constater que le dimensionnement actuel de la filière indépendante ne lui permet toujours pas de réaliser l'ensemble de son programme d'audit et de vérification puisque vous avez recours à de la sous-traitance.

Je réitère donc ma demande formulée suite à l'inspection du 6 février 2020.

Demande A2 : je vous demande de mettre en œuvre toutes les dispositions nécessaires (organisationnelles et en termes de ressources) afin que la filière indépendante de sûreté puisse réaliser l'intégralité du programme d'audits et de vérifications défini pour l'année N établi selon votre référentiel.



Elaboration des plans d'inspection

Le point 6.3.1 de l'annexe à la décision [3] fixe l'exigence complémentaire suivante :

« Le service inspection assume la responsabilité des inspections dans le cadre des missions qui lui sont confiées. Sauf dispositions réglementaires contraires, le service inspection doit effectuer par lui-même les activités suivantes :

- a) *l'élaboration et la validation des plans d'inspection (cette exigence ne s'oppose pas à un éventuel recours à des appuis extérieurs pour une expertise dans des domaines spécifiques) »*

L'activité d'élaboration et de validation des plans d'inspection ne peut donc pas être sous-traitée.

Dans le cadre de la préparation de l'inspection, le SIR a transmis aux inspecteurs la note d'étude référencée D5170/SIR/NED/05.017 ind8 en date du 18 janvier 2019 et intitulée « *justification du dimensionnement du service inspection* ». Cette note présente les besoins en effectif du SIR au regard de ses missions définies dans la décision [3], pour la période 2019-2022, et comporte l'assertion suivante : « *La rédaction des notes d'étude **peut être sous-traitée**. La charge prise en compte correspond à la vérification de la rédaction, au contrôle et à l'approbation de ces documents ainsi que l'information des métiers et la gestion des fiches navettes* ».

La note d'étude faisant partie intégrante d'un PIE au sens du point 7.1.d de l'annexe à la décision [3], elle ne peut en conséquence être sous-traitée et l'action du SIR ne peut se limiter à une vérification de la rédaction de la note d'étude comme ce qui est indiqué supra.

Interrogé sur ce point, le SIR a précisé qu'en cas de nécessité de mettre à jour un PIE, un inspecteur du SIR créait un plan d'action documentaire (PADO CN) pour identifier les éléments techniques de la note d'étude qui doivent être repris et que la mission confiée au prestataire consiste uniquement à mettre à jour la note d'étude sur la base des éléments de ce PADO CN. En cas de création d'un PIE, le principe mis en œuvre est similaire.

Les inspecteurs ont alors demandé à ce que leur soit présenté le cahier des clauses techniques particulières (CCTP) utilisé lors de la mise à jour des PIE entre 2015 et 2017 pour tenir compte des évolutions du guide [4]. Ce document, en date d'avril 2015, mentionne explicitement que la mission confiée au prestataire est la rédaction des PIE et des notes d'étude des équipements sous pression importants pour la sûreté (ESP EIPS) et la mise à jour des notes d'étude et des PIE des équipements soumis à surveillance (ESS) suivant le guide [4].

Ces éléments tendent donc à démontrer que le SIR sous-traite à un prestataire la rédaction des notes d'études, ce qui constitue un écart au point 6.3.1.a précité.

Demande A3 : je vous demande de respecter les dispositions du point 6.3.1.a de l'annexe à la décision [3] et de ne pas sous-traiter l'élaboration et la validation des plans d'inspection tels que défini au point 7.1.d de ladite annexe. Vous m'informerez des dispositions prises en ce sens.



Mise à jour des plans d'inspection

Le guide [4] précise respectivement en ses paragraphes 3.2 et 3.5 qu' « en cas d'installation d'un ESP neuf, le SIR rédige le plan d'inspection dans un délai maximal de 12 mois » et qu' « après chaque inspection périodique et chaque requalification périodique, le SIR se prononce sur la nécessité ou non de réviser le PI suivant un délai ne dépassant pas 12 mois ».

Ces exigences ont été reprises dans le mode opératoire « élaboration et mise en œuvre des plans d'inspection » établi par le SIR de Chinon (référence D.5170/SIR/MO.324) qui précise, pour le cas concernant la nécessité de réviser un PIE suite à inspection, les éléments suivants : « pour tout élément nécessitant une analyse concernant les différents gestes d'inspection ou devant figurer dans les bilans de grand arrêt (suivant Art. 18 de la BSEI 13-125), émission d'un PADOCN pour tracer la demande d'évolution et suivre le délai de traitement (12 mois maximum) ».

Les bilans d'arrêt établis suite à la visite partielle du réacteur n° 1 en 2019 et à la visite décennale du réacteur n° 3 en 2019 mettent en évidence un certain nombre de PIE à mettre à jour suite aux contrôles réalisés par le SIR lors de ces deux arrêts. Les inspecteurs ont souhaité vérifier par sondage le respect du délai de 12 mois précité.

Si les inspecteurs ont constaté que les PIE des équipements 1 GSS 001 BA et 1 STR 001 RP-C ont été mis à jour dans le délai de 12 mois, il n'en est pas de même pour le plan d'inspection de l'équipement 1 GSS 002 ZF ainsi que pour divers plans d'inspections d'équipements du réacteur n° 3. Si l'existence d'un fichier de suivi de la mise à jour des notes d'études et des plans d'inspection a été constatée, vos représentants ont indiqué que la date retenue dans ce fichier et à partir de laquelle court le délai de 12 mois correspond à la date de couplage théorique du réacteur, ce qui constitue un écart aux dispositions du guide [4] puisque cette date doit être celle de l'inspection ou de la requalification périodique et non du couplage.

Par ailleurs, suite à la mise en service de divers ESP au niveau du diesel d'ultime secours (DUS) du réacteur n° 3 en octobre 2019 (ballons d'air 3 LHU 310 et 320 BA et récipients 3 JPU 001 à 005 CW), les inspecteurs ont constaté que les plans d'inspection de ces équipements n'ont pas été créés à ce jour et ce bien que le délai de 12 mois soit échu. Vos représentants ont indiqué que ces plans d'inspection seraient rédigés d'ici fin 2020.

Enfin, concernant la création de plans d'inspection pour divers groupes froids situés sur le CNPE, le SIR a indiqué que l'échéance du 1^{er} janvier 2021 ne pourrait être tenue.

Au regard de l'ensemble des éléments précités, il s'avère donc que le SIR ne respecte pas systématiquement le délai maximal de 12 mois pour la création et la mise à jour des plans d'inspection.

J'attire votre attention sur le fait que ce constat a déjà été relevé par l'ASN lors de l'inspection du 16 novembre 2018 (cf. lettre de suites référencée CODEP-OLS-2018-055770). En réponse, vous aviez indiqué par courrier en date du 23 janvier 2019 les éléments suivants : « les délais des différentes étapes nécessaires à l'approbation du PIE, conjugués à la frappe des nouvelles trames, n'avaient pas été suffisamment anticipés. Un rappel de la prise en compte des différentes étapes est effectué auprès des inspecteurs en charge de la mise à jour d'un

plan d'inspection. D'autre part, un pilotage général par un inspecteur privilégié de l'ensemble des mises à jour de PIE à réaliser est mis en place afin d'assurer une parade supplémentaire ». Je constate donc que les actions correctives prises suite à l'inspection de 2018 se sont avérées insuffisantes et/ou non pérennes puisque le constat est à nouveau formulé en 2020.

Demande A4 : je vous demande de prendre les dispositions nécessaires pour respecter le délai de 12 mois fixé par le guide [4] pour la création et la mise à jour des plans d'inspection des équipements. Vous m'informerez des dispositions prises en ce sens et me transmettez la liste des plans d'inspection en retard. Je vous rappelle par ailleurs que ce délai de 12 mois court à partir de l'inspection ou de la requalification périodique de l'équipement ou de sa mise en service.



Vérification des accessoires de sécurité

L'arrêté [2] dispose :

- en son article 13.II que « *le plan d'inspection comporte un examen visuel régulier des accessoires de sécurité, des accessoires sous pression, ainsi que des dispositifs de régulation et de sécurité mentionnés aux II et III de l'article 3* » ;
- en son article 13.IV que « *le plan d'inspection est établi selon les guides professionnels ou cahiers techniques professionnels approuvés, listés en annexe 2* », l'annexe 2 mentionnant le guide [4] ;
- en son article 13.VI que « *l'inspection périodique comporte a minima [...] une vérification des accessoires de sécurité* »

L'annexe 5 du guide [4] est relative aux modalités d'inspection périodique et définit les opérations devant être réalisées sous la responsabilité du SIR dans le cadre d'une inspection périodique. Celle-ci doit notamment comprendre, conformément aux dispositions réglementaires précitées, une vérification des accessoires de sécurité comportant les opérations suivantes :

- « *la vérification, en accord avec les états descriptifs ou la notice d'instructions des équipements sous pression, montrant que les accessoires de sécurité présents soit sont ceux d'origine, soit assurent une protection des équipements sous pression adaptée au processus industriel développé,*
- *un examen des accessoires de sécurité (contrôle visuel effectué sans démontage ni essai en vue de détecter des endommagements apparents ou des erreurs matérielles créant une situation préjudiciable à la sécurité),*
- *la vérification de l'absence d'obstacles susceptibles d'entraver leur fonctionnement* ».

Le guide [4] précise par ailleurs que cette vérification « *n'est effectuée que si l'équipement faisant l'objet de l'inspection périodique est « équipement directeur » de ces accessoires* », la notion d'équipement directeur étant définie par la société EDF attendu que cette notion n'existe pas dans l'arrêté [2]. Dans le cas où l'équipement objet de l'inspection périodique n'est pas l'équipement directeur, le guide [4] indique que « *la vérification des accessoires de sécurité consiste à s'assurer que ces accessoires ont bien fait l'objet des dispositions de la présente annexe, et de celles de l'annexe 6 qui les concernent, dans le cadre du suivi réglementaire en service de l'équipement directeur* ».

Le 12 novembre 2020, les inspecteurs ont assisté à la réalisation, par un inspecteur du SIR, de deux inspections périodiques sur les équipements 3 SAP 008 RF1 et RF2. Ces inspections se sont déroulées en application du mode opératoire référencé D5170/SIR/MO.321 ind10 en date du 26 mai 2017 qui vise à définir les modalités de vérification intérieure et extérieure des équipements sous pression, notamment dans le cadre des inspections périodiques.

Les inspecteurs ont constaté que les vérifications suivantes ont été réalisées par l'inspecteur du SIR conformément au mode opératoire précité :

- identification des équipements via le contrôle des plaques apposées sur ceux-ci,
- conditions de préparation des équipements (équipements démontés et ayant fait l'objet d'un brossage préalable à l'inspection),
- zones examinées : paroi sous pression, soudures, revêtements,
- état de l'accessoire de sécurité 3 SAP 141 VA (il s'agit d'une soupape).

Concernant la vérification de l'accessoire de sécurité, le mode opératoire MO.321 mentionne que celle-ci doit comprendre « *la vérification des marques de fabrication et de repérage, la présence des plombages, les conditions d'utilisation, l'absence d'obstacle susceptible d'entraver leur fonctionnement,...* ». Le document ne précise pas que cette vérification doit uniquement être réalisée sur l'équipement directeur de l'accessoire de sécurité (dans le cas présent, l'équipement directeur est le récipient 3 SAP 051 DS et non les équipements objet des inspections périodiques).

L'inspecteur du SIR a indiqué avoir effectué la vérification de l'accessoire de sécurité 3 SAP 141 VA compte tenu de l'accessibilité aisée de celui-ci mais qu'effectivement, en application du guide [4], seul un contrôle documentaire de cet accessoire aurait pu être réalisé, ce qui est fait lors de plusieurs inspections périodiques dès lors que l'accessoire de sécurité n'est pas situé dans le même local ou n'est pas aisément accessible.

Les inspecteurs considèrent pour leur part que :

- le mode opératoire MO.321 n'introduisant pas la notion d'équipement directeur, la vérification des marques de fabrication et de repérage, la présence des plombages, les conditions d'utilisation ainsi que l'absence d'obstacle susceptible d'entraver leur fonctionnement est à réaliser lors de chaque inspection périodique des équipements protégés par un même accessoire de sécurité,
- les plans d'inspections des équipements 3 SAP 008 RF1 et RF2 ne prévoient aucune disposition relative à la réalisation d'un examen visuel régulier des accessoires de sécurité (cf. article 13.II de l'arrêté [2]).

Indépendamment des dispositions du guide [4], les inspecteurs considèrent comme pertinent techniquement la réalisation systématique, lors de chaque inspection périodique de l'ensemble des ESP concernés, d'une vérification « terrain » de l'accessoire de sécurité associé à l'équipement objet de l'inspection périodique, que celui-ci soit l'équipement directeur ou non. En effet, il apparaît pertinent de vérifier sur site que l'adéquation de l'accessoire de sécurité installé (numéro d'identification et pression de tarage notamment), que les plombages qui visent à s'assurer du non dérèglement de l'accessoire sont toujours en place et qu'il n'y a pas d'obstacle susceptible d'entraver son fonctionnement.

Demande A5 : je vous demande de respecter les dispositions de votre mode opératoire MO.321 en procédant systématiquement lors de chaque inspection périodique à une vérification « terrain » des accessoires de sécurité associés à l'équipement objet de l'inspection périodique, que celui-ci soit ou non l'équipement directeur.

Déclaration de mise en service et autorisation de mise en service

L'article 7 de l'arrêté [2] dispose que « *sont soumis à la déclaration et au contrôle de mise en service les récipients sous pression de gaz dont la pression maximale admissible PS est supérieure à 4 bar et dont le produit pression maximale admissible par le volume est supérieur à 10 000 bar.l* ».

L'article 9 précise quant à lui que « *la déclaration de mise en service est effectuée par l'exploitant par l'intermédiaire d'un téléservice* » et que « *l'exploitant reçoit une preuve de dépôt de sa déclaration* ».

A la demande des inspecteurs, le SIR a présenté la déclaration de mise en service (DMS) établie pour l'équipement 3 LHU 310 BA installé au niveau du bâtiment abritant le diesel ultime secours (DUS) associé au réacteur n° 3. Il s'avère que le récépissé de dépôt de la DMS est daté du 30 septembre 2020 et ce alors que l'équipement est en fonctionnement depuis octobre 2019.

Par ailleurs, l'autorisation de mise en service a été délivrée par le SIR le 7 novembre 2019. Or, le mode opératoire référencé D5170/SIR/MO.320 mentionne que « *pour pouvoir autoriser la première mise en service d'un équipement [...] pour les équipements soumis à déclaration de mise en service, le récépissé de déclaration doit être joint* ». En conséquence, l'autorisation de mise en service n'aurait pas dû être délivrée par le SIR en novembre 2019 puisque le récépissé de DMS n'était pas disponible.

Demande A6 : je vous demande de prendre les dispositions nécessaires afin que les écarts précités ne se reproduisent pas. Vous m'informerez des dispositions prises en ce sens.



Désignation des personnes compétentes

L'alinéa I. de l'article 11 de l'arrêté [2] indique que « *pour les générateurs de vapeur et les appareils à couvercle amovible à fermeture rapide, le contrôle de mise en service est réalisé par un organisme habilité suivant les dispositions du I. de l'article 34. Pour les autres équipements, ce contrôle est réalisé par une personne compétente. Cette personne peut être récusée par l'autorité administrative compétente si cette dernière estime qu'elle ne satisfait pas à cette condition. Dans ce cas, le contrôle de mise en service est refait* ».

L'inspection a permis de mettre en évidence que le contrôle de mise en service du récipient d'air 3 LHU 310 BA a été réalisé par un inspecteur du SIR pour lequel vous n'avez pas été en mesure de présenter sa désignation, par l'exploitant, en tant que personne compétente lui permettant de réaliser ce geste réglementaire.

Les inspecteurs ont par ailleurs constaté que le compte-rendu de la revue de direction en date de décembre 2019 mentionne comme action préventive la nécessité de « *faire l'état des lieux des modalités de désignation des personnes compétentes au sens de la définition 4 de l'article 2 de l'AM du 20/11/2017* ». Si vos représentants ont indiqué avoir identifié les personnes pouvant exercer les différentes missions dévolues à une personne compétente et citées à l'article 2 de l'arrêté [2], cette désignation n'a pas été réalisée à ce jour (soit près d'un an après que ce point ait été identifié), ce qui constitue un écart.

Demande A7 : je vous demande de procéder dans les meilleurs délais à la désignation des personnes compétentes au sens de l'article 2 de l'arrêté [2].



Contenu des plans d'inspection

Le paragraphe 3.3 du guide [4] dispose que « le plan d'inspection précise :

- l'emplacement et la référence de l'équipement soumis à surveillance : centrale, tranche, désignation de l'équipement...,
- les références des composants (enveloppe sous pression, faisceau tubulaire,...) qui constituent l'équipement : par exemple désignation, constructeur, année de fabrication, et numéro de fabrication,
- la désignation des accessoires de sécurité et sous pression,
- les principales caractéristiques de l'équipement : nuance (ou famille) de matériaux, pression, température, fluide...,
- la réglementation applicable ».

L'article R557-9-1 du code de l'environnement définit les accessoires sous pression comme « des dispositifs jouant un rôle opérationnel et dont l'enveloppe est soumise à pression ».

L'examen des notes d'études établies pour les tuyauteries 1 ABP EEX 'TY et 1 VVP VVV 'TY a permis de mettre en évidence que l'ensemble des accessoires sous pression n'est pas mentionné dans les plans d'inspection afférents, les notes d'études mentionnant explicitement que « seuls les accessoires sous pression (hors instrumentation) sont répertoriés ».

Vos représentants ont indiqué que seuls les accessoires sous pression sur lesquels le service conduite procède à des relevés dans le cadre de la surveillance en fonctionnement des paramètres physiques ainsi que ceux associés à des conditions opératoires critiques limites (COCL) sont mentionnés dans les plans d'inspection.

Si ceci est conforme aux dispositions de votre mode opératoire référencé D5170/SIR/MO.324 relatif à l'élaboration et la mise en œuvre des plans d'inspection, un certain nombre d'accessoires sous pression (tels que des manomètres par exemple) n'est pas mentionné dans les plans d'inspection, ce qui n'est pas conforme au paragraphe 3.3 du guide [4] précité.

Demande A8 : je vous demande de mettre à jour les plans d'inspection concernés afin que chacun identifie l'ensemble des accessoires sous pression rattaché à un équipement.

☺

B. Demandes de compléments d'information

Conformité d'un examen non destructif

En application du plan d'inspection de l'équipement 1 GSS 003 ZF, des opérations de ressuage doivent être réalisées tous les 72 mois au niveau de plusieurs zones sensibles, dont les zones référencées I2-U2 et I2-Z2 (soudures de liaison des cloisons séparatrices).

A la demande des inspecteurs, le SIR a présenté le rapport d'examen non destructif (END) établi suite au contrôle par ressuage des zones précitées réalisé en juillet 2017. Ce rapport mentionne la présence de zones inaccessibles pour le contrôle des soudures, à hauteur de 18% pour la zone I2-U2 et de 20% pour la zone I2-Z2. Les contrôles par ressuage ont néanmoins été jugés conformes par le prestataire, l'exploitant et le SIR.

Les inspecteurs s'interrogent toutefois d'une part sur le caractère adapté de l'END retenu dès lors que la totalité de la zone ne peut pas être contrôlée et d'autre part sur l'acceptabilité et la conformité du résultat de cet END puisque les soudures n'ont pas pu être entièrement contrôlées.

J'attire votre attention sur le fait que l'article 13 de l'arrêté [2] dispose qu' « *un examen est considéré comme étant complet s'il permet une surveillance effective, selon des critères d'acceptabilité prédéterminés, de l'ensemble des modes de dégradation réels et potentiels pouvant affecter l'équipement* ».

Demande B1 : je vous demande de m'indiquer si un autre END que le ressuage pourrait permettre de contrôler la totalité des zones sensibles précitées et de me préciser s'il existe ou non un critère d'acceptation du résultat d'un END en fonction du pourcentage de soudure ou de zone inaccessible.

☺

C. Observations

C1. En application de l'article 5 de la décision [3], la demande de renouvellement de la reconnaissance et de l'habilitation du service inspection du CNPE de Chinon doit être adressée au moins six mois avant la date d'expiration de la reconnaissance (fixée au 1^{er} avril 2022 par décision CODEP-OLS-2018-040798), soit avant le 1^{er} octobre 2021. Dans le cadre de la transmission de cette demande et au regard des possibilités offertes par l'arrêté [2], les inspecteurs invitent le site à préciser explicitement la portée de la reconnaissance sollicitée.

☺

Note de dimensionnement

C2. Les inspecteurs ont constaté lors de l'inspection que la note de dimensionnement du SIR avait été mise à jour en octobre 2020 (passage à l'indice 9). Ils ont relevé que celle-ci porte désormais sur le dimensionnement du service pour les années 2021 à 2024.

Les inspecteurs attirent l'attention du SIR sur la nécessité de disposer d'une note de dimensionnement couvrant la future période de reconnaissance sollicitée, celle-ci ne pouvant pas excéder 4 ans.

C3. Dans la note de dimensionnement du SIR, les inspecteurs prennent note du fait qu'une des données d'entrée est la réalisation par le SIR de 20 % des vérifications internes et externes des ESPN. Dans un contexte de fragilité en termes de ressources sur différents SIR du parc, les inspecteurs attirent l'attention de l'exploitant et du SIR sur le fait que le domaine de reconnaissance du service inspection ne concerne pas les ESPN et que cette mission sur les ESPN ne devra pas être réalisée au détriment de missions pour lesquelles le service inspection est reconnu.

C4. L'examen des hypothèses retenues par le SIR de Chinon pour justifier de son dimensionnement a permis de mettre en évidence des disparités importantes avec d'autres SIR de la plaque Val-de-Loire, notamment concernant le temps alloué à la création des plans d'inspection et à l'instruction des dossiers d'intervention notable. Les inspecteurs s'interrogent sur de telles disparités, attendu que les durées retenues constituent la donnée d'entrée majeure pour calculer le dimensionnement nécessaire d'un service inspection au regard des missions qui lui sont dévolues.

C5. Indépendamment de l'observation supra relative aux hypothèses retenues, les inspecteurs constatent que la note de dimensionnement référencée D5170/SIR/NED/05.017 ind9 conclut à un dimensionnement suffisant du SIR pour les années 2021 à 2024 et à l'absence de nécessité de recourir à une sous-traitance supplémentaire par rapport à celle mise en œuvre à ce jour.



Revue de direction

C6. A l'examen du compte-rendu de la dernière revue de direction (référence D5170/SIR/CRD/19.031 en date du 13 décembre 2019), les inspecteurs ont constaté que les dispositions du point 8.5.1 de l'annexe à la décision [3] relatives à la réalisation des revues de direction sont respectées.

C7. Selon le point 3.10 de l'annexe à la décision [3], une réclamation est par définition « *l'expression d'une insatisfaction, autre qu'un appel, émise par une personne ou une organisation auprès d'un organisme d'inspection, relative aux activités de cet organisme, à laquelle une réponse est attendue* ». Les inspecteurs ont constaté qu'aucune réclamation n'avait été enregistrée en 2019.

Les inspecteurs invitent le SIR à s'interroger sur la nécessité de considérer certains constats formulés par l'ASN lors de ses inspections comme une réclamation au sens du point 3.10 précité.

C8. A l'issue de l'inspection du 21 mars 2019, il vous avait été demandé de prendre les dispositions nécessaires pour respecter l'article 6 de l'arrêté [2], en archivant l'ensemble des documents constitutifs des dossiers réglementaires dans votre outil informatique ECM. (cf. demande A5 de la lettre de suites CODEP-OLS-2019-015578). En réponse, vous aviez indiqué qu'il convenait de « *redéfinir comment est matérialisé un dossier réglementaire (état descriptif et registre d'entretien) et le(s) responsable(s) de sa mise à jour* », avec pour échéance le 31 décembre 2019.

Le compte-rendu établi à l'issue de la dernière revue de direction mentionnant cette action « *en cours de finalisation* », les inspecteurs ont souhaité connaître l'état d'avancement de celle-ci.

Il s'avère que l'action corrective nécessaire a été réalisée via la mise à jour de la note référencée GTH06013 mais que celle-ci n'est toujours pas applicable à ce jour car elle n'a pas été validée par le service chaudronnerie robinetterie.

Les inspecteurs considèrent qu'il n'est pas acceptable que près de deux ans soient nécessaires pour solder le constat précité.

C9. Une des actions préventives identifiées par le SIR et mentionnée dans le compte-rendu de la dernière revue de direction concernait la mise à jour du protocole de collaboration des SIR de la plaque Val-de-Loire (dit protocole SIRVAL). Si les inspecteurs ont pu constater la mise à jour de ce protocole en avril 2020, ils ont indiqué au SIR que celui-ci n'est plus à jour au regard du changement du directeur du CNPE de Belleville-sur-Loire (le protocole étant signé par chacun des directeurs des centrales de la plaque Val-de-Loire).



Elaboration et application des plans d'inspections

C10. Dans le cadre de la présente inspection, les notes d'études et les plans d'inspection des équipements suivants ont été examinés :

- récipient 1 ASG 001 ZE,
- échangeur 3 SAP 008 RF,
- faisceau du sécheur surchauffeur 1 GSS 003 ZF,
- tuyauterie du poste d'eau 1 ABP EEX TY,
- tuyauterie 1 VVP VVV TY.

Les inspecteurs ont constaté la bonne qualité de ces documents et vos représentants ont été en mesure d'apporter les réponses aux questions posées.

C11. L'application des plans d'inspection associés aux équipements précités a également été contrôlée lors de l'inspection via l'examen de divers documents : comptes rendus d'inspection périodique, attestations de requalification périodique, états descriptifs, rapport d'END pour des zones sensibles, ... Les inspecteurs ont constaté la mise à disposition rapide des documents demandés ainsi que le respect des périodicités de réalisation et la conformité de ces contrôles.

C12. S'il a été constaté la mise à jour de la liste des ESP appelée par l'article 6 de l'arrêté [2] via l'ajout des équipements 3 LHU 310 et 320 BA et 3 JPU 001 à 005 CW, les inspecteurs ont mis en évidence que les numéros de fabrication des récipients 3 JPU 001 à 005 CW mentionnés dans cette liste étaient erronés au regard des informations portées sur les plaques des équipements.

C13. Lors de l'examen du dernier compte-rendu d'inspection périodique associé à l'équipement 1 GSS 003 ZF, les inspecteurs ont constaté que la vérification interne et externe de l'équipement a été réalisée par un inspecteur du SIR le 26 juin 2017 et que suite à la levée d'une réserve liée à la présence d'une indication sur la zone sensible I3-X2, l'inspection périodique a été prononcée à la date du 18 mars 2019.

Or, il n'est réglementairement pas possible de remettre en service un équipement sans que l'inspection périodique n'ait été prononcée.

Après échanges avec vos représentants, il s'avère qu'un premier indice du compte-rendu d'inspection a été signé le 4 septembre 2017 mais que suite à la reprise d'une coquille dans ce compte-rendu détectée en 2019, un deuxième indice du compte-rendu a été émis avec la date du 18 mars 2019.



Vous voudrez bien me faire part sous deux mois, 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.

Je vous précise qu'en application des dispositions relatives aux redevances fixées par l'article 20 de la décision en référence [3] et par l'article 7 de l'arrêté du 5 décembre 2001, cette visite fera l'objet d'un état de redevances.

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 au Chef de la division d'Orléans

Signée par : Christian RON