

DIVISION D'ORLÉANS

CODEP-OLS-2020-024980

Orléans, le 20 avril 2020

Monsieur le Directeur du Centre Nucléaire de
Production d'Electricité de CHINON
BP 80
37420 AVOINE

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE de Chinon – INB n° 132
Inspection n° INSSN-OLS-2020-0724 du 1^{er} au 8 avril 2020
« Maintenance – Préparation de la visite décennale du réacteur n°4 »

Réf. : [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V
[2] Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base
[3] Lettre de position générique sur la campagne d'arrêts de réacteur de l'année 2020
[4] Dossier de présentation de l'arrêt n°31– visite décennale du réacteur n°4
D5170SSQRAC19.017 indice 0
[5] Dossier d'aptitude à la poursuite de l'exploitation du réacteur n°4 du CNPE de Chinon –
D5170INGNED19.001 indice 0

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) précisées en référence [1] concernant le contrôle des installations nucléaires de base et au vu du contexte sanitaire actuel (Covid-19), l'ASN a choisi d'adapter son dispositif de contrôle des installations d'EDF pour maintenir un haut niveau d'exigence sans remettre en cause les principes de distanciation sociale indispensables à la limitation du risque de prolifération du virus.

Dans ce contexte, une inspection à distance a été réalisée du 1^{er} avril au 8 avril 2020 concernant le CNPE de Chinon sur le thème « Maintenance, préparation arrêt 4D3120 » consistant notamment en un examen de documents liés à l'exploitation courante et au dossier de préparation d'arrêt (DPA), accompagné d'audioconférences avec l'exploitant.

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 en objet concernait la maintenance et plus particulièrement la préparation de la visite décennale du réacteur n°4. Elle s'inscrit dans le cadre du nouveau processus de suivi des arrêts de réacteurs par l'ASN et remplace la réunion de présentation d'arrêt. Cette inspection constitue un contrôle par sondage en lien avec la préparation de l'arrêt et a pour objectif complémentaire d'établir un plan de contrôle des activités à enjeux durant l'arrêt. De ce fait elle est intégrée dans un cadre plus large de suivi d'arrêt qui permettra d'intégrer d'autres thématiques non abordées durant cette inspection (par exemple la radioprotection ou la gestion des déchets). En raison de l'état d'urgence sanitaire lié à la pandémie de COVID-19, cette inspection a été réalisée à distance et a consisté en un contrôle sur pièces de divers documents, accompagné d'échanges téléphoniques avec vos représentants. Les échanges et contrôles ont débuté le 1^{er} avril et ont été clos le 8 avril 2020.

Les inspecteurs ont ainsi procédé à un contrôle documentaire lié d'une part aux activités programmées sur l'arrêt et d'autre part à des opérations de résorptions d'écarts affectant le réacteur n°4 prévues avant l'arrêt du réacteur.

Dans cette optique, les inspecteurs ont réalisé par sondage une analyse :

- de la prise en compte dans le dossier de présentation d'arrêt (DPA)[4] des activités à enjeux abordées dans la lettre de position générique 2020 [3] transmise à l'ensemble des CNPE du parc nucléaire français en fin d'année 2019 et intégrant des demandes de l'ASN ;
- de l'adéquation des activités programmées dans le DPA avec celles prévues dans le dossier d'aptitude à la poursuite de l'exploitation (DAPE) du réacteur n°4 du CNPE de Chinon [5]. Ce document présente des activités à réaliser dans le cadre de la maîtrise du vieillissement des éléments importants pour la protection des intérêts du CNPE (EIPS) et des équipements dont le vieillissement et une défaillance pourraient avoir un impact sur la protection des intérêts ;
- de la programmation de la résorption des écarts de conformité concernant le réacteur n°4.

Il ressort de l'analyse du DPA que malgré le contexte difficile, vos représentants ont été en mesure de répondre à la plupart des questions des inspecteurs et de leur apporter une partie des documents attendus, notamment en lien avec des activités devant être réalisées sur le cycle en cours même si certains points font l'objet de demandes complémentaires dans le présent courrier.

L'examen par sondage de l'adéquation entre les activités présentées pour cet arrêt dans le DAPE et celles programmées dans le DPA aboutit à des demandes complémentaires. Le non-respect d'une échéance de maintenance préventive ayant été détecté par les inspecteurs durant l'inspection et s'agissant d'un écart récurrent pour la section génie civil du CNPE de Chinon, les inspecteurs seront vigilants aux suites données à cet écart.

Par ailleurs, vous trouverez dans ce courrier des demandes en lien avec la résorption des écarts de conformité, qui fait partie des priorités du suivi d'arrêt de réacteur dans le cadre du nouveau processus. Les inspecteurs considèrent qu'une visite décennale constitue un jalon pertinent pour solder la résorption d'écart de conformité affectant votre installation ; une réponse aux points abordés ci-dessous constitue donc un préalable à la délivrance d'un accord de divergence.

Par ailleurs, le contenu de la mise à jour à l'indice 1 du DPA que vous transmettez à l'ASN une semaine avant le découplage du réacteur devra prendre en compte les remarques réalisées durant l'inspection.

A. Demandes d'actions correctives

Résorption d'écarts de conformité

L'article 2.6.2 de l'arrêté [2] requiert que « *l'exploitant procède dans les plus brefs délais à l'examen de chaque écart, afin de déterminer :*

- *son importance pour la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement et, le cas échéant, s'il s'agit d'un événement significatif ;*
- *s'il constitue un manquement aux exigences législatives et réglementaires applicables ou à des prescriptions et décisions de l'Autorité de sûreté nucléaire le concernant ;*
- *si des mesures conservatoires doivent être immédiatement mises en œuvre. »*

L'article 2.6.3 de l'arrêté [2] dispose quant à lui que « *l'exploitant s'assure, dans des délais adaptés aux enjeux, du traitement des écarts, qui consiste notamment à [...] évaluer l'efficacité des actions mises en œuvre* ».

Le guide de l'ASN n° 21 définit un écart de conformité « *comme un écart à une exigence définie d'un élément important pour la protection (EIP), lorsque cette exigence est issue de la partie de la démonstration de sûreté nucléaire relative aux risques d'accidents radiologiques* ».

L'écart de conformité n° 403 concerne le risque de déploiement de fusibles non qualifiés sur des départs (tiroirs) de tableaux électriques qualifiés du réseau de puissance 380 V sur l'ensemble du parc pour palier à l'obsolescence de fusibles qualifiés. Cet écart générique a fait l'objet d'une déclaration d'évènement intéressant pour la sûreté.

L'analyse du chemin sûr établie par vos services centraux repose sur un repli conditionné par l'existence d'un seul fusible défaillant. En cas de plusieurs fusibles défaillants, le chemin sûr ne serait peut-être pas démontré. Des contrôles sont donc nécessaires afin d'identifier le nombre de fusibles non qualifiés et de démontrer l'existence d'un chemin sûr pour chaque réacteur.

Demande A1 : je vous demande de réaliser un contrôle des fusibles pour une voie du réacteur n°4 a minima avant divergence afin de sécuriser l'existence d'un chemin sûr.

L'écart de conformité n° 533 fait suite à un évènement significatif déclaré par le CNPE de Chooz en 2018 sur un défaut de conformité des plages de température de déclenchement des fusibles thermiques des clapets coupe-feu. EDF s'est engagée à vérifier la conformité des fusibles des clapets coupe-feu et à remplacer les fusibles en écart (mauvais ampérages constaté de 70 A pour 140 A ou de 140 A pour 70 A).

Demande A2 : je vous demande de vous assurer d'un contrôle exhaustif de la conformité des fusibles des clapets coupe-feu du réacteur n°4 qu'il soit documentaire ou réalisé sur le terrain.

La présentation des modes de preuves de ces contrôles et travaux constituera un préalable à la délivrance d'une autorisation de divergence pour le réacteur n°4 dans le cadre de sa visite décennale n°3.

Contrôle des ancrages des matériels de ventilation

L'article 2.5.1 du chapitre V de l'arrêté [2] dispose que « *Les éléments importants pour la protection sont l'objet d'une qualification [...]. Des dispositions d'études, de construction, d'essais, de contrôle et de maintenance permettent d'assurer la pérennité de cette qualification aussi longtemps que celle-ci est nécessaire.* ». En ce qui concerne les ancrages des matériels de ventilation, vous avez transcrit ces exigences au sein de votre système de management intégré, via la déclinaison de programmes de base de maintenance préventive (PBMP). Ces PBMP déterminent des actions de maintenance préventive et leurs périodicités associées afin de garantir que les exigences définies des équipements vis-à-vis de la protection des intérêts, comme la tenue au séisme, sont bien respectées.

Le PBMP référencé PB 900-AM450-14 ind0 du 29 juin 2009 définit les contrôles à réaliser ainsi que les périodicités associées afin de vérifier notamment la présence de tous les constituants visibles des ancrages, les dimensions des ancrages ou encore l'absence de corrosion et de desserrage.

L'ASN a estimé que l'échéance prévue des premiers contrôles (pouvant aller jusqu'en 2022 pour certains matériels de ventilation considérés comme EIP) n'était pas acceptable et a donc demandé à la société EDF d'anticiper la réalisation de ces contrôles. En réponse à cette demande, par courrier référencé D455017012248, EDF a proposé un échéancier de contrôles, considéré comme acceptable par l'ASN.

Par le courrier référencé D455018005685, EDF a proposé de reporter à mi-2020 les contrôles situés en dehors du bâtiment réacteur et visant les systèmes élémentaires dont la majorité des ancrages est située à grande hauteur.

Durant l'inspection, vos représentants ont indiqué aux inspecteurs que les résultats des contrôles réalisés durant la période 2013-2017 n'étaient pas systématiquement exploitables et que ceux-ci allaient être repris en 2020.

Par ailleurs, lors de l'inspection de chantier du 28 novembre 2019 durant l'arrêt du réacteur n°3, les inspecteurs ont constaté que vous n'étiez pas en mesure de démontrer que vos contrôles avaient été exhaustifs du fait de remontés insuffisantes de la part de votre prestataire, de contrôles perdus ou encore de contrôles non réalisés. Ainsi ces mêmes contrôles sur le réacteur n°3 ont entraîné des non-respects des articles 2.5.1 et 2.5.6 de l'arrêté [2].

Demande A3 : je vous demande de procéder à la réalisation exhaustive des contrôles prévus sur les 3 lots définis dans les courriers précités et aux remises en conformité correspondantes. La présentation des modes de preuves de ces contrôles et travaux constituera un préalable à la délivrance d'une autorisation de divergence pour le réacteur n°4 dans le cadre de sa visite décennale n°3.

∞

Maintenance préventive des tuyauteries du système de préfiltration d'eau brute (SEF)

Les inspecteurs ont contrôlé par sondage que des opérations de maintenance préventive prévues en 2020 dans le dossier d'aptitude à la poursuite en exploitation du réacteur n°4 (DAPE) [5] étaient bien programmées sur l'arrêt et que d'autres prévues en 2018 ou 2019 avaient effectivement été réalisées.

Le PBMP AM 121 08 relatif à la maintenance des « conduites en béton Ame tôle » a été établi pour répondre aux exigences de l'article 2.5.1 de l'arrêté [2] cité précédemment. Il prescrit notamment un contrôle visuel tous les deux ans de l'intérieur des tuyauteries du système d'eau préfiltrée (SEF) alimentant en particulier le système d'eau brute de secours (SEC) via notamment le système de filtration (SFI). Le DAPE abordait la réalisation de contrôles sur ces systèmes et les inspecteurs ont consulté un certain nombre de modes de preuve liés à ceux-ci.

Les contrôles visuels des tuyauteries du système SEF nécessitent des conditions particulières d'intervention notamment liées au niveau de la Loire, comme la mise en place d'un batardage. La réalisation de ces contrôles sur la file 2 de la tranche 8 avait pour échéance la fin d'année 2018 au titre du PBMP. Or, les contrôles n'ont pas pu être réalisés dans les temps du fait du niveau exceptionnellement bas de la Loire en 2018 et une partie de l'année 2019 (niveau inférieur à 30.20 m NGF).

Vos représentants ont néanmoins confirmé aux inspecteurs qu'ils n'avaient pas reprogrammé ces contrôles lorsque cela a été possible alors même que les échéances étaient dépassées (notamment entre décembre 2019 et mars 2020).

Demande A4 : je vous demande de réaliser dès que possible les contrôles du PBMP AM 121 08 pour lesquels vous êtes en dépassement d'échéance.

Une inspection sur le thème « génie civil » ayant eu lieu le 7 mars 2019 sur votre installation (cf. lettre de suites référencée CODEP-OLS-2019-014264) avait mis en évidence le non-respect de la périodicité de contrôles à réaliser dans le cadre du PBMP lié aux galeries du système SEC ainsi que d'écarts multiples à l'arrêté [2] et de failles dans l'organisation de la section génie civil. Suite à une analyse approfondie, vous aviez identifié 3 autres PBMP faisant l'objet d'écarts de périodicité.

La demande A1 qui vous avait été faite par l'ASN consistait à la mise en place d'une organisation plus robuste et conforme à la protection des intérêts et au respect de l'arrêté [2]. Vous aviez répondu à cette demande par la mise en place d'indicateurs et d'ouverture de constat de suivi vous permettant d'enregistrer et de suivre les signaux faibles organisationnels. Les inspecteurs ont constaté que plus d'une année après cette inspection, un contrôle par sondage permettait à nouveau de mettre en défaut l'organisation de la maintenance préventive des ouvrages de génie civil de votre installation.

Les inspecteurs ont pu constater que vous aviez ouvert un constat organisationnel en lien avec ce dépassement la veille de l'inspection. Les mesures prises suite à la précédente inspection ne vous ont pas permis d'améliorer le respect des échéances réglementaires suivies par la section génie civil.

Demande A5 : je vous demande d'évaluer l'efficacité des actions que vous avez mis en place pour améliorer l'organisation de la section génie civil et de sa gestion des échéances établies dans votre référentiel en réponse aux exigences réglementaires (maintenance préventive, rédaction et validation des analyses de nocivité, etc) et vous réitère ma demande de mettre en place une organisation permettant d'atteindre ces objectifs.

Vous me transmettez le bilan réalisé et les actions que vous mettrez en œuvre.

Complétude du dossier de présentation d'arrêt

L'annexe à la décision n° 2014-DC-0444 du 15 juillet 2014 relative aux arrêts et redémarrages des réacteurs électronucléaires à eau sous pression précise dans son article 2.1.2 le contenu du dossier de présentation d'arrêt que vous devez transmettre à l'Autorité de sûreté nucléaire selon les modalités définies à l'article 2.1.1.

Le dossier de présentation d'arrêt (DPA) à l'indice 0 [4] que vous avez transmis a fait l'objet de remarques de notre part. La montée du DPA à l'indice 1 devra notamment prendre en compte l'ensemble des points abordés durant l'inspection, comme pour exemple :

- contrôles réalisés concernant les piquages sensibles à la fatigue vibratoire ;
- contrôles liés à la DT358 ;
- lignes d'échappement des tuyauteries du circuit de vapeurs principales (VPP).

La transmission à l'ASN d'un DPA complet au regard de l'article précité est nécessaire pour la bonne réalisation du contrôle des bilans de travaux que vous transmettez aux principaux jalons de la fin d'un arrêt de réacteur.

Demande A6 : je vous demande de mettre à jour le dossier de présentation d'arrêt conformément aux échanges qui ont eu lieu durant l'inspection.

☺

B. Demandes de compléments d'information

L'écart de conformité en émergence EC 537 concerne le risque de défaillance d'un condensateur sur une carte électronique des chaînes du système chargé de la surveillance du niveau d'activité de certains rejets ou circuit de ventilation (KRT) équipées d'ictomètres numériques de radioprotection "INR 2000".

A la suite d'un écart détecté sur le CNPE de Tricastin en juillet 2019, le constructeur a informé EDF que ces défauts de fabrication (montage inversé du condensateur) potentiels pouvaient concerner l'ensemble des INR 2000 livrés, même si statistiquement seuls 2 % seraient affectés parmi ceux installés sur les réacteurs en fonctionnement et ceux alimentant le stock de pièces de rechanges.

Demande B1 : je vous demande de m'indiquer si vous avez réalisé un contrôle de l'absence de défauts des INR 2000 du réacteur n°4. Vous me transmettez le bilan de ce contrôle.

☺

Résorption d'un écart lors d'un essai périodique sur la pompe 4RCV001PO

Lors de la consultation du dossier de présentation d'arrêt [4], les inspecteurs ont pris connaissance d'un PA CSTA ouvert dans votre référentiel afin d'effectuer la surveillance de l'évolution d'un écart sur le non-respect de critères A et B du chapitre IX de vos règles générales d'exploitation.

Cet écart résultait principalement d'un non-respect d'un critère d'une mesure de vibration en un point d'un palier de la pompe 4RCV001PO en 2019. Cet écart faisait suite à un précédent non-respect du critère B du même paramètre en 2016 que vous suiviez depuis lors en suivi de tendance.

Vos représentants n'ont pas présenté de modes de preuve de la résorption de l'écart et notamment du remplacement des rondelles qui aurait permis d'améliorer les vibrations sur ce palier afin de respecter le critère A sans pour autant respecter le critère B à nouveau.

Demande B2 : je vous demande de me transmettre les modes de preuve de résorption de l'écart en 2019 (PA CSTA 76268) et de m'indiquer les mesures concrètes mises en œuvre pour ne pas vous retrouver à nouveau avec un dépassement de critère A au prochain essai périodique, étant donné que le suivi de tendance réalisé précédemment ne vous a pas permis de vous prémunir de ce phénomène.

☺

Justification du maintien en l'état de supports du système de ventilation de secours des locaux de la pompe de charge (DVH)

Le dossier de présentation d'arrêt [4] indique qu'une non-conformité affectant des supports du système de ventilation de secours DVH a été constatée dans les locaux des pompes de charge dont le suivi est réalisé par le PA CSTA 117574 depuis le 25 octobre 2018. Vos représentants ont informé les inspecteurs que la remise en conformité de certains supports a été réalisée en mars 2019 via la transmission du compte-rendu d'intervention que les inspecteurs ont consulté.

Néanmoins, le DPA indique que certains supports ne feront pas l'objet d'une remise en conformité mais d'un maintien en l'état du fait d'une justification par une note de calculs établie par vos services centraux.

Demande B3 : je vous demande de me transmettre les documents vous permettant de justifier du maintien en l'état des équipements n'ayant pas fait l'objet d'une remise en conformité.

☺

Remplacement des pompes de lavage du système de filtration de l'eau brute (SFI)

Dans le DAPE [5], il est indiqué que le programme pluriannuel de maintenance prévoyait le remplacement préventif des pompes de lavage 4SFI001PO et 4SFI002PO du système de filtration de l'eau brute durant la visite décennale n°3 du réacteur du n°4.

Vos représentants ont indiqué aux inspecteurs que le constructeur n'était plus en capacité d'effectuer un remplacement de ces équipements du fait de l'obsolescence de ces pompes. Ainsi, cette opération pilotée par vos services centraux nécessite désormais la remise en état de ces hydrauliques chez le constructeur et une visite en usine par vos soins.

Les récents événements liés au COVID-19 auront bien sûr des conséquences sur la réalisation de cette action de maintenance préventive. Néanmoins, l'obsolescence du matériel et le programme industriel du constructeur ne justifient pas un retard dans la réalisation d'une maintenance préventive, notamment du fait qu'il s'agit d'éléments que vous auriez dû anticiper.

Demande B4 : je vous demande de me transmettre le programme de maintenance préventive concerné, l'éventuelle dérogation accordée par vos services centraux et l'analyse sûreté en lien avec ce report d'échéance.

∞

Inspections visuelles des tuyauteries du système SEF en 2017

Suite aux écarts constatés concernant la réalisation effective du PBMP AM 900 121 08 faisant l'objet de la demande A5 du présent courrier, les inspecteurs ont consulté le rapport de fin d'intervention établi en 2017 suite à l'inspection visuelle et la réparation sur les files 1 et 2 de la tranche 1 et sur la file 1 de la tranche 8 des tuyauteries du système SEF.

Vos représentants ont indiqué que les défauts à réparer et ne nécessitant pas d'expertises sont repris à la suite de l'inspection visuelle pour profiter des conditions d'interventions favorables et de la mise en place des équipements nécessaires.

Dans le rapport de fin d'intervention cité supra, la fiche de constat liée au dossier d'intervention CHI/9/17/SEF/02 présente un constat général : « *Prévoir le chemisage de la tuyauterie (granulats apparents, plus de laitance du béton et manque d'épaisseur du béton intérieur du à l'érosion et au nettoyage haute pression à plus ou moins longue échéance* ». Ce constat ne fait pas partie de ceux auxquels une suite est donnée dans les documents transmis.

Par ailleurs, il a été indiqué aux inspecteurs que ces constats ne faisaient pas l'objet d'analyse de nocivité du fait de leur réparation immédiate. Or, ce constat précise que des défauts ne sont pas repris et qu'une dégradation globale de la tuyauterie est visible sans qu'il ne soit prévu de la traiter par la suite de votre processus du fait de l'absence d'analyse de nocivité.

Demande B5 : je vous demande :

- **de me préciser quelles suites sont données à ces constats globaux sur la dégradation de la tuyauterie concernée ;**
- **de m'indiquer pourquoi ces défauts n'ont pas été repris comme les autres à l'issue de l'inspection visuelle ;**
- **de me transmettre votre analyse de l'impact de ces défauts sur l'apport en eau filtrée au circuit de secours des réacteurs du CNPE concernés.**

∞

Programmation inapproprié d'un dossier de modification lié au référentiel explosion interne

L'article 2.1.1 de l'arrêté [2] dispose que « *L'exploitant dispose, en interne ou au travers d'accords avec des tiers, des capacités techniques suffisantes pour assurer la maîtrise des activités mentionnées à l'article 1^{er}.* ».

Le guide n°21 de l'ASN relatif au traitement des écarts de conformités fixe comme principe n°1 que « *l'exploitant favorise la résorption d'un écart de conformité dès qu'il en a la possibilité* ».

Des chaînes KRT de scrutation des gaines de ventilation du bâtiment des auxiliaires nucléaires (BAN) ont été identifiées, dans votre référentiel explosion interne, comme susceptibles d'enflammer des dégagements potentiels d'hydrogène. La présence d'hydrogène peut en effet conduire à un dépassement de la limite inférieure d'inflammabilité dans la gaine de ventilation du prélèvement de mesure d'activité KRT qui n'est pas classée en zone d'atmosphère explosive (ATEX).

Cette situation engendre un risque d'explosion. Pour remédier à cet écart de conformité (n°508) détecté en 2019 une remise en conformité via la modification référencée PNPP1926 est prévue en 2024. Vos représentants ont indiqué que cette programmation était justifiée par les ressources du concepteur du réseau de détection hydrogène en charge de la modification et par la typologie des arrêts de tranches prévue pour le parc nucléaire français jusqu'en 2024

Demande B6 : je vous demande de me démontrer l'impossibilité technique d'appliquer le principe de résorption dès que possible du guide n°21 de l'ASN

∞

C. Observations

Examens télévisuels des plaques entretoises des générateurs de vapeur

C1 : Les inspecteurs ont pris note que contrairement à ce qui s'est déroulé lors de la visite partielle du réacteur n°1 en 2019, les examens télévisuels des plaques entretoises 1 et 8 du générateur de vapeur 4RCP002GV seraient réalisés par du matériel permettant de les expertiser en intégralité.

Contrôle documentaire de résorption d'écarts

C2 : Les inspecteurs ont réalisé un contrôle documentaire d'anomalies dont la résorption avait une échéance avant le début de l'arrêt. Peu d'écarts ont été constatés à ce stade mais un contrôle complémentaire pourra être réalisé sur le terrain durant l'arrêt.

Fiches de suivi d'indication

C3 : Un contrôle de la programmation de surveillance ou d'intervention sur des indications affectant les équipements sous pression nucléaires du CNPE et pour lesquelles le DAPE précisait des échéances sur l'arrêt a été réalisé par les inspecteurs. Ils n'ont pas noté d'écart sur ce point.

Remplacement du joint de volute de la pompe 4DEL001PO

C4 : Le PA CSTA 76299 présente un écart sur la non-utilisation d'un joint conforme à votre référentiel. Il est indiqué dans le DPA [4] que la résorption de cet écart interviendra avant le début de l'arrêt du réacteur n°4 via l'ordre de travail n°02471148. Vous ne manquerez pas de me transmettre le mode de preuve de la correction de cet écart lorsque l'activité aura été réalisée.

Sujets abordés lors de l'inspection

C5 : Les inspecteurs ont abordés également diverses interventions concernant :

- des installations électriques et d'instrumentation importantes (Remise en état des borniers dans le tableau 4LCA001TB, défaut de fixation au génie civil de l'armoire 4LLS002AR, contrôle de non dérive du réglage de relais ... ;
- Activité de reprise des réglages de polarisation de 4RCP412ZO (PA CSTA 163075) ;
- des activités mécaniques (remplacement des joints de bride du 3REN020SD, remplacement des joints non conformes aux plans de 4PTR615VA, vérification de l'état du rotor de la turbine 4LLS001TC... ;

- Des contrôles non destructifs et des traitements d'indications (examen télévisuel du revêtement interne de cuve, contrôle télévisuel des vis de cloisonnement du cœur, traitement d'une indication sur le tube RIC n°32, contrôles prévus sur l'arrêt sur les zones en inconel, contrôles liés au phénomène de corrosion sous contrainte des lignes de reprises de fuite du joint de vue ,...;

Les informations et réponses apportées par vos soins au cours de cette inspection n'ont conduit à aucune remarque particulière de la part des inspecteurs.



Sauf difficultés liées à la situation sanitaire actuelle, vous voudrez bien me faire part, d'ici au 22 mai 2020, 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 il ne vous serait pas possible de respecter les délais de réponse précités, je vous demande de prendre l'attache de la division par messagerie (voir www.asn.fr) pour convenir d'un délai de réponse partagé.

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