

DIVISION D'ORLÉANS

CODEP-OLS-2020-027827

Orléans, le 12 mai 2020

Monsieur le Directeur du Centre Nucléaire de
Production d'Electricité de Dampierre-en-Burly
BP 18
45570 OUZOUER SUR LOIRE

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE de Dampierre-en-Burly – INB n° 85 (réacteurs n° 3 et 4)
Inspection n° INSSN-OLS-2020-0936 du 7 mai 2020
« Management de la sûreté et organisation – Covid19 »

Réf. : Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) précisées en référence, concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection a eu lieu le 7 mai 2020 au CNPE de Dampierre-en-Burly sur le thème « Management de la sûreté et organisation – Covid19 ».

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 le thème « Management de la sûreté et organisation – Covid19 ». Dans ce cadre, plusieurs sous-thèmes ont été abordés sous l'angle de l'impact possible du coronavirus sur l'organisation du CNPE concernant la radioprotection (généralités et organisation), la surveillance des prestataires, la conduite normale des installations, l'organisation de la maintenance et la gestion des écarts de conformité. Plusieurs chantiers en cours sur les réacteurs en fonctionnement et à l'arrêt (réacteur 4) ont été vérifiés et des contrôles d'absence de falsification ont été effectués.

Cette inspection a été l'occasion pour l'ASN de vérifier que l'organisation et les dispositions mises en place par le CNPE de Dampierre, au regard de la crise sanitaire actuelle (Covid19), permettaient de maintenir un niveau adapté de sûreté des installations. A cet effet, les inspecteurs ont essentiellement procédé à un contrôle de terrain des installations afin de compléter les contrôles déjà réalisés à distance pendant la période de confinement. Ce contrôle *in situ* est en effet apparu essentiel pour s'assurer de la conformité des installations aux référentiels qui leurs sont applicables, surtout en cette période de crise sanitaire.

Ainsi, lors de leur contrôle, les inspecteurs ont procédé à divers contrôles de locaux du réacteur n° 4 alors à l'arrêt : bâtiment réacteur (BR), bâtiment combustible (BK), bâtiment électrique (BL), salles des commandes des réacteurs n° 3 et 4 et bâtiments des diesels de tranche (4LHP et 4LHQ). Le local du turboalternateur de secours (TAS LLS) du réacteur n° 3 a également été visité.

Les inspecteurs ont également pu s'entretenir avec le chef d'exploitation en poste sur les réacteurs n° 3 et 4 afin d'échanger sur l'impact du Covid19 vis-à-vis des activités réalisées par la conduite en quart. Aucune anomalie particulière n'a été soulevée dans ce cadre, en dehors d'un effectif de terrain qui a été réduit par rapport aux conditions normales de fonctionnement.

Au vu de cet examen par sondage, la gestion et l'exploitation des installations semblent adéquates en cette période de crise sanitaire. Aucun écart majeur, qui pourrait être directement imputable à la crise, n'a été mis en lumière par les inspecteurs.

En revanche, les inspecteurs ont tout de même identifié quelques écarts qui font l'objet de demandes d'actions correctives dans le présent courrier.



A. Demandes d'actions correctives

Maintenance et surveillance des prestataires

L'article 2.5.6 de l'arrêté INB dispose que « *les activités importantes pour la protection, leurs contrôles techniques, les actions de vérification et d'évaluation font l'objet d'une documentation et d'une traçabilité permettant de démontrer a priori et de vérifier a posteriori le respect des exigences définies. Les documents et enregistrements correspondants sont tenus à jour* ».

Lors de leur contrôle au niveau +11m du bâtiment réacteur (BR) n° 4, les inspecteurs se sont rendus sur un chantier lié à un fortuit rencontré sur la pompe 4RCP002PO. En effet, une fuite d'huile au niveau du palier inférieur du moteur a été observée à l'issue d'une opération de maintenance préventive réalisée sur l'arrêt en cours. Le prestataire en charge de l'activité était en train de procéder au détentionnement / retentionnement des goujons de la volute pour *in fine* remplacer les joints du palier inférieur.

Dans ce cadre, le prestataire doit réaliser des prises de cotes, après détentionnement / retentionnement des goujons, afin de vérifier si des reprises de l'allongement des goujons seraient nécessaires pour leurs remontages (après remplacement des joints défectueux).

Les inspecteurs ont souhaité consulter la documentation de chantier que le prestataire est tenu de renseigner au fil de l'eau mais aussi s'assurer que des contrôles techniques réglementaires avaient bien été identifiés pour les AIP (activités importantes pour la protection des intérêts).

A cet effet, le prestataire a indiqué aux inspecteurs que le dossier de suivi d'intervention (DSI) avait été laissé au bureau et n'était pas disponible sur le chantier. Les prises de cotes étaient uniquement tracées et répertoriées dans le calepin du chargé de travaux.

Cette situation constitue un écart d'une part vis-à-vis des règles d'assurance qualité d'EDF et d'autre part vis-à-vis des dispositions de l'article 2.5.6 de l'arrêté INB requérant que les documents et les enregistrements sont tenus à jour. Or, dans le cas présent, cela n'est pas le cas.

De plus, l'examen du DSI modèle lié à l'activité a permis de montrer que des contrôles techniques sont à réaliser pour tracer la mesure du jeu des goujons après dépose. En l'état, les contrôles techniques de cette AIP n'ont donc pas été réalisés sur la GMPP n° 2, ce qui constitue un écart à la réglementation en vigueur.

Demande A1 : je vous demande de mettre en œuvre les dispositions ad hoc pour respecter vos obligations en matière de suivi et d'enregistrement d'AIP lors des chantiers sur du matériel important pour la sûreté.

Spécifiquement pour l'activité sur la pompe 4RCP002PO, vous me justifierez *a posteriori* les rattrapages réalisés pour vous assurer que l'activité a bien été réalisée dans le respect de la réglementation en vigueur.

Enfin, en cette période de crise sanitaire, les inspecteurs ont voulu s'assurer que la surveillance des prestataires était assurée par EDF, notamment vis-à-vis du geste technique opéré par le prestataire sur du matériel important pour la sûreté.

Concernant le chantier sur la pompe 4RCP002PO, l'ASN vous a demandé de lui justifier de la bonne réalisation d'opérations de surveillance du prestataire ; en effet, le prestataire avait précisé qu'EDF réalisait de nombreuses surveillances de son activité.

Après examen, il s'avère en réalité qu'EDF n'a réalisé qu'une opération de surveillance inopinée de ce chantier et que le geste technique du prestataire n'a pas été vérifié par le surveillant technique d'EDF. En effet, la fiche d'action de surveillance n° 591808 « *contrôle et reprise de l'allongement goujons de volute* », réalisée le 1^{er} avril 2020, a porté sur les items en lien avec la maîtrise des risques FME, incendie et radioprotection.

Demande A2 : je vous demande de mettre en œuvre les dispositions nécessaires pour intégrer à chaque surveillance, qu'elle soit réalisée sur une activité planifiée ou fortuite, la vérification de la bonne exécution du geste technique de l'intervenant qui est souvent redevable d'une AIP.

Vous me préciserez les dispositions que vous retiendrez dans ce cadre.

∞

Analyses de risques (AdR) et gestion du retour d'expérience (REX)

Lors de leur contrôle du 7 mai 2020, les inspecteurs se sont rendus dans les locaux diesels, notamment 4LHQ où des activités de maintenance étaient en cours. A cette occasion, les inspecteurs ont relevé que :

- pour l'activité de contrôle des tirants du groupe diesel, l'AdR d'EDF (référéncée 192451) ne prenait pas en compte le risque de mode commun alors que la même intervention était à réaliser sur les deux diesels du réacteur n° 4 (LHP et LHQ). Toutefois, les inspecteurs ont pu noter que les intervenants semblaient avoir intégré ce risque en effectuant une rotation des effectifs intervenant et changeant d'outillages métrologiques entre les deux diesels ;
- pour l'activité en cours de raccordement électrique (voie B électrique consignée) dans les armoires 4LHQ002 et 003AR, ni l'AdR ni le DSI ne prenaient en compte le risque de déqualification du matériel en cas de mauvaise fermeture des portes des armoires électriques précitées en fin d'activité. En effet, le retour d'expérience du parc nucléaire français et plus spécifiquement du CNPE de Dampierre a démontré qu'à plusieurs reprises le maintien en position fermée des armoires du contrôle commande des diesels n'était pas garanti. Une telle situation est susceptible de remettre en cause la tenue au séisme de ces armoires qui permettent d'assurer une partie de l'alimentation électrique du diesel et de ses auxiliaires.

De manière générale, il serait pertinent qu'EDF prenne en compte la nécessité de vérifier la bonne fermeture des portes des armoires du contrôle commande des diesels en cas d'intervention intrusive sur lesdites armoires.

Demande A3 : je vous demande de prendre les dispositions adéquates pour disposer d'analyses de risques (AdR) robustes intégrant l'ensemble des risques inhérents à l'activité concernée et les parades associées.

Concernant plus spécifiquement le maintien de la qualification des armoires diesels, je vous demande de procéder au recensement de l'ensemble des activités intrusives sur ces dernières requérant leur ouverture pour intervenir. A l'issue de ce recensement, vous prendrez les dispositions qui s'imposent pour intégrer aux AdR et aux DSI de ces activités, les parades adéquates en vue de limiter le risque de déqualification de ces matériels en cas de mauvaise fermeture de ces armoires en fin d'activité.

∞

Maîtrise du risque incendie

Lors de leur contrôle du 7 mai 2020, les inspecteurs ont relevé plusieurs écarts en lien avec la thématique « incendie ».

1/ En sortie de la salle des machines du réacteur n° 3, les inspecteurs ont relevé que des flexibles souples incendie, connectés à 0JPU026BI, étaient fortement contraints par le portail d'accès aux transformateurs principaux 3/4GEV. Ces flexibles permettaient l'alimentation de moyens compensatoires incendie des 3 pôles du 4GEV. Cette situation n'aurait pas permis facilement le passage d'un débit suffisant d'eau pour alimenter les cinq diffuseurs (de type queues de paon) de refroidissement.

De plus, sur les cinq queues de paon déployées autour du 4GEV, aucune n'avait été installée de manière conforme et adaptée (diffuseurs mal orientés, positionnement des diffuseurs non adapté et diffuseurs pouvant être bloqués par le bloc béton servant à leur maintien).

Ainsi, au vu de ces constats, il y a lieu de considérer que ces moyens compensatoires étaient clairement inopérants (débit d'alimentation en eau qui n'aurait pas été suffisant vu le blocage des flexibles d'alimentation) et inefficaces (installation des diffuseurs non conformes).

Lors de l'inspection, il a été indiqué que ces moyens compensatoires n'étaient plus requis puisque le système d'arrosage sur 4GEV était, depuis, déconsigné et fonctionnel. Apparemment, ces dispositifs compensatoires auraient été installés tranche en marche avant l'arrêt mais n'auraient pas été repliés. Toutefois, aucun mode de preuve justifiant cette information n'a été transmis aux inspecteurs.

En tout état de cause, la situation rencontrée par les inspecteurs constitue un écart à l'article 3.2.1-3 de la décision n° 2014-DC-0417 qui requiert que « *les moyens matériels d'intervention et de lutte internes à l'INB sont [...] rapidement accessibles en toutes circonstances et maintenus en bon état de fonctionnement.* »

Demande A4 : je vous demande de tirer le retour d'expérience de cette situation, après m'avoir confirmé au préalable que ces moyens incendie n'étaient plus requis le jour de l'inspection. Dans votre analyse, vous vous positionnerez sur la disponibilité (en matière d'opérabilité et d'efficacité) de ces moyens compensatoires lorsque ces derniers étaient requis, dans la mesure où l'état des moyens compensatoires, observés lors de l'inspection, devait être similaire à celui dans lequel ils étaient requis.

Votre analyse portera aussi sur l'impact vis-à-vis du respect des dispositions des spécifications techniques d'exploitation (STE). Le cas échéant, vous procéderez à une analyse du caractère déclaratif de la situation au titre de votre directive interne n° 100.

2/ Lors de leur contrôle des secteurs de feu de sûreté (SFS) à fort enjeu incendie du bâtiment électrique du réacteur n° 4 (BL4) – local 447 (SFS 390), les inspecteurs ont encore relevé la présence d'une dizaine de dalles PVC au sol dont la charge calorifique n'avait pas été évaluée.

Je vous rappelle que la présence de ce type de dalles PVC au sol a déjà fait l'objet de plusieurs constats, notamment lors des inspections de chantiers sur le réacteur n° 1 en 2019, de l'inspection incendie du 22 octobre 2019, ainsi que lors de l'inspection du 13 février 2020.

A ce propos, en réponse à cette dernière inspection, vous précisiez dans votre courrier D45332007359 du 21 avril 2020 « *qu'une visite complète des locaux BL a été réalisée afin de s'assurer qu'aucune dalle ne subsistait dans ces locaux* ».

Au regard du constat effectué par l'ASN le 7 mai 2020, l'ASN constate encore une fois que les éléments transmis dans votre courrier du 21 avril (tout comme pour celui du 4 février précédemment) n'étaient pas exacts le jour de l'inspection.

Demande A5 : je vous demande de nouveau de corriger l'ensemble des écarts liés à la maîtrise du risque d'incendie dans les SFS à enjeu incendie, notamment le local L447 du réacteur n° 4.

Si, au regard de la faible quantité de dalles encore présentes l'enjeu « incendie » semble négligeable, il revient de vous interroger sur la qualité des informations transmises et même répétées à l'ASN lorsque celles-ci s'avèrent erronées.

3/ Lors de leur arrivée aux salles de commande des réacteurs n° 3 et 4, les inspecteurs ont observé que les portes coupe-feu étaient toutes ouvertes (3JSL328QF, 4JSL746QF et 3HL0738PD). Le chef d'exploitation (CE) en poste a indiqué aux inspecteurs que ces portes avaient été maintenues ouvertes en raison du Covid19 ; en effet, ces dernières sont manipulées très fréquemment et pour limiter la propagation du virus, le choix de les laisser ouvertes a été acté. Le CE en poste a indiqué que des essais de bonne fermeture sont toutefois réalisés deux fois par semaine.

Les inspecteurs ont constaté que seule la perte d'intégrité (PI) liée au maintien en position ouverte de la porte 3HL0738PD était tracée dans l'EAM/SDIN avec le motif suivant pour l'anomalie « *bloquée ouverte pour Covid19* ». Cette PI est effective depuis le 21 avril 2020.

Les pertes d'intégrité générées pour l'ouverture des deux autres portes coupe-feu n'avaient pas été enregistrées pour être suivies alors que cela est une exigence du référentiel interne d'EDF. Ce type d'écarts est régulièrement observé. Le site doit mettre en œuvre des dispositions pour renforcer son organisation en la matière.

Demande A6 : je vous demande de vous conformer à votre référentiel interne en procédant à l'enregistrement des pertes d'intégrité liées au maintien en position ouverte des portes coupe-feu 3JSL728QF, 4JSL746QF. La date initiale pour ces pertes d'intégrité devra être le 21 avril 2020 à l'instar de celle enregistrée pour 3HL0738PD.

Je vous demande également de me transmettre l'analyse de risque, réalisée par EDF, visant à justifier que le maintien en position ouverte de ces portes coupe-feu pour des raisons sanitaires (Covid) prévaut par rapport à la maîtrise de la sectorisation incendie. Vous me préciserez les parades que vous avez définies dans ce cadre (dont par exemple, celle liée à la réalisation d'essais de bonne fermeture des portes maintenues ouvertes) et vous me justifierez qu'elles ont bien été mises en œuvre.

Conformité matérielles des installations

L'article 2.6.2 de l'arrêté INB dispose 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 INB dispose 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* ».

Lors de leur contrôle du 7 mai 2020, les inspecteurs ont constaté plusieurs écarts matériels qui doivent être corrigés réactivement :

- au niveau -8,5m du bâtiment combustible (BK) du réacteur n° 4, l'ensemble des écarts vus lors de l'inspection du 6 mars 2020 (goujons de brides RRI non débouchants, non-conformités sur des supports de maintien de tuyauteries EAS, non-conformités sur des ancrages de matériels liés à DVS) n'avait toujours pas fait l'objet de corrections ;
- au niveau -8,5m du BK4, la ligne de petit diamètre RIS (injection de sécurité) en aval de 4RIS296VP n'est pas fixée à son support K05712B ;
- au niveau -3,5m du BR n° 4, plusieurs zones de petites lignes RIS et RPE (puisards et exhaures nucléaires) au niveau de 4RIS003BA n'étaient pas fixées à leurs supports (par exemple, cas des supports RIS situés à proximité de RIS003VP et de RIS451SM) ;
- au niveau +20m du BR, des petites parties des électroaimants des détecteurs pilotes SEBIM 4RCP021/022²AR ont été vues en contact direct avec du MECATISS (la longueur des protections de type des manchons PVC n'était pas suffisante) ;
- au niveau 0m du BR, de nombreux électroaimants associés à des organes K1 (dont REN122VP et 061VB par exemple) sont en contact direct avec l'environnement sans présence des protections attendues pour permettre ce contact (de type manchons PVC par exemple).

Pour les deux derniers écarts, les inspecteurs vous ont rappelé que le maintien de la qualification des roulements linéiques des électroaimants pouvait être remis en cause si ces derniers étaient en contact avec d'autres éléments extérieurs. Toutefois pour palier cela, il est possible d'entourer les roulements supra par des gaines plastiques pour signaler sur leur sensibilité ou les protéger en cas de contact.

Les écarts observés par les inspecteurs doivent faire l'objet d'actions de votre part pour répondre aux dispositions des articles 2.6.2 et 2.6.3 de l'arrêté INB.

Demande A7 : je vous demande de caractériser l'ensemble des écarts précités et de procéder à leurs corrections avant la divergence du réacteur n° 4.

Vous me transmettez le résultat de cette caractérisation évaluant l'impact desdits écarts et la justification de leur correction.

Séisme-événement

Lors de leur contrôle du 7 mai 2020, les inspecteurs ont relevé des situations pouvant impacter du matériel important pour la sûreté en cas de séisme ou de manutentions non adaptées.

Eu égard à votre référentiel lié à la démarche « séisme-événement », les situations ci-dessous peuvent constituer des écarts si le matériel est requis, ou elles sont susceptibles d'en générer lorsque les matériels potentiellement exposés seront requis :

- au niveau +20m du BR4, il a été observé la présence d'un caillebotis, surplombant les bâches 4RCP020/021/022BA et les détecteurs pilotes SEBIM 4RCP020/021/022AR, dont la tenue est fortement remise en cause (ancrage descellé du génie civil). Si des dispositions pour la protection des personnels ont été prises en cas de chute dudit caillebotis (présence de balisages), cette situation perdure depuis le 6 mars 2020 sans que des mesures compensatoires aient été déployées vis-à-vis notamment du séisme-événement ;
- au niveau +20m du BR4, une table métallique et des matériels de chantier étaient directement apposés sur des équipements K1 (ETY101MP). La situation observée était susceptible d'induire des dégradations d'équipements qualifiés et importants pour la sûreté ;
- dans plusieurs locaux du BL4, les inspecteurs ont relevé la présence de matériels non sécurisés pouvant impacter des armoires EIPS (équipements importants pour la sûreté) en cas de séisme. Par exemple, un échafaudage non fixé en point haut et directement en appui sur des armoires KIT dont la 004AR, a été constaté.

Demande A8 : je vous demande de prendre les dispositions nécessaires de sorte que vous respectiez, en toutes circonstances, votre référentiel en matière de séisme-événement.

Dans le cadre de votre réponse, vous me préciserez les dispositions prises pour solder de manière pérenne le caractère agresseur du caillebotis précité sur des matériels EIPS constitutifs du système SEBIM.

∞

Radioprotection

Lors de leur contrôle du 7 mai 2020, les inspecteurs ont relevé plusieurs écarts liés à la radioprotection :

- au niveau de la zone DI82 du bâtiment des auxiliaires nucléaires (BAN) n° 8,
 - o le contrôleur gros objets (CGO) était en panne depuis plus de deux mois. Depuis lors, les seuls contrôles sur le gros matériel consistent en la réalisation de frottis. Ce type de contrôle surfacique ne peut être considéré dans la durée comme équivalant un contrôle volumique de contamination tel que réalisé par le CGO ;
 - o le revêtement de sol de la DI82 était dégradé sur de petites surfaces (béton mis à nu) et son caractère décontaminable pouvait être remis en cause au droit de ces zones ;
- divers écarts organisationnels, dont une liste non exhaustive est détaillée ci-dessous :
 - o un MIP 10 en 4R152 sans son mode d'emploi ;
 - o absence de poubelle à un accès du -3,5 m du BR4 ;
 - o deux flexibles d'air respirable dont les embouts traînaient au sol en zone contaminée ;
 - o absence de gants en zone DI82 en 4K252 ainsi qu'un MIP 10 non branché dans cette même zone ;
 - o tombé au sol (à proximité de 4RPE004BA), un affichage indiquant un point chaud orange à 5,5 mSv/h sans que les inspecteurs et le SPR présent puissent identifier la localisation dudit point chaud ;

- au niveau du magasin chaud, absence d'ardoisine justifiant la réalisation des contrôles techniques d'ambiance réglementaires au niveau de ce local. Ce constat avait déjà été observé lors d'une inspection menée le 6 mars 2020 ; visiblement, vous n'avez pas mis en place de dispositions correctives ;
- au niveau du local K052 (pompe 4RIS001PO) situé sur deux niveaux (1^{er} en caillebotis à -8,5m et l'autre à -10,5m où se trouve la pompe), présence d'une ardoisine, traçant la réalisation d'une cartographie de radioprotection (RP) le 17 avril, qui semblait intégrer uniquement des contrôles de contamination réalisés sur le niveau supérieur de ce local. Ce constat pourrait être révélateur d'un contrôle réglementaire ne tenant compte que d'une partie des locaux des pompes de sauvegarde ;
- au niveau de la dalle +20m du bâtiment réacteur n° 4, le poste de la gardienne FME (Foreign Matériel Exclusion) était situé à proximité de deux coques béton dont l'une était pourvue d'un balisage Zone Orange (ZO). Les inspecteurs ont toutefois noté que la coque la plus proche de la gardienne était vide et que l'autre était remplie de matériaux potentiellement irradiants (au vu de la présence d'une protection biologique au niveau de son couvercle). La coque centrale faisait donc certainement office de protection biologique pour la gardienne mais il n'en demeure pas que le positionnement de ce poste de travail n'est pas adéquat, notamment vis-à-vis du principe réglementaire d'optimisation de la prise de dose.

Demande A9 : je vous demande d'analyser et de corriger l'ensemble des écarts listés ci-dessous.

Pour chacun d'entre eux, vous me transmettez le résultat de l'analyse que vous aurez menée ainsi que les modes de preuve de leur correction.

☺

B. Demandes de compléments d'information

Surveillance des prestataires classés « sous surveillance renforcée » par EDF lors de la période de confinement Covid19

Lors de l'inspection, il vous a été demandé de fournir les modalités retenues par le site pour maintenir une surveillance adaptée, pendant la période de confinement Covid19, des prestataires classés « *sous surveillance renforcée* ».

Demande B1 : je vous demande de me justifier que les prestataires « *sous surveillance renforcée* » ont bien fait l'objet d'une surveillance adaptée durant la période de confinement Covid19.

Votre justification sera à apporter, notamment pour les surveillances exercées lors de l'arrêt du réacteur n° 4.

Par ailleurs et plus spécifiquement, la société en charge de la PGAC RP (prestation globale d'assistance de chantier – radioprotection) a été placée sous surveillance renforcée en local du fait de l'observation d'écarts qualité et d'irrégularités au cours de l'année 2019 sur des contrôles réglementaires de radioprotection.

Suite à l'observation de ces irrégularités, vous avez établi une fiche de position SPR-2019-010 (applicable depuis mai 2019) qui définit les types et les fréquences des surveillances à réaliser.

Lors de leur contrôle du 7 mai 2020, les inspecteurs ont voulu obtenir la garantie que la surveillance renforcée de ce prestataire était toujours maintenue à un niveau suffisant et cohérent avec les attendus de la fiche de position supra même si des nécessaires adaptations ont certainement été réalisées en ce contexte sanitaire particulier.

Or, vos représentants ont indiqué oralement aux inspecteurs que vous aviez procédé à des surveillances de votre prestataire lors de la période de confinement mais que celles-ci n'étaient pas forcément en adéquation avec la fiche de position supra. La révision de la surveillance à réaliser sur le prestataire, lors de la période de confinement, n'a donc visiblement pas fait l'objet d'une réinterrogation pour définir les incontournables à vérifier lors de cette période.

Demande B2 : je vous demande de me préciser les actions de surveillance que vous avez réalisées, lors du confinement Covid19, du prestataire en charge de la PGAC RP, notamment sur le volet lié aux contrôles réglementaires de radioprotection. Vous me détaillerez également les écarts observés et comment ces derniers ont été gérés.

Vous me justifierez que la surveillance réalisée permettait de répondre aux attendus de la fiche de position SPR suscitée. Si tel n'est pas le cas, vous m'en expliquerez les raisons et vous prendrez les dispositions nécessaires, dès réception de ce courrier, pour reprendre une surveillance appropriée de ce prestataire.

∞

Mise en œuvre de demandes de modifications temporaires (DMT) des spécifications techniques d'exploitation (STE)

Sur l'arrêt du réacteur n° 4 actuellement en cours, le service en charge de la conduite a mis en œuvre plusieurs DMT STE autorisées par l'ASN. Ces DMT permettent de déroger aux règles générales d'exploitation tout en maintenant un niveau de sûreté des installations adéquat.

Afin de maintenir un niveau suffisant en termes de sûreté, des mesures préalables (MP) à l'intervention et des mesures compensatoires (MC) pendant l'intervention sont à mettre en œuvre par l'exploitant.

Dans le cadre de l'inspection du 7 mai 2020, les inspecteurs se sont attachés à vérifier l'enregistrement et la bonne mise en œuvre des mesures suscitées pour trois DMT qui ont été appliquées récemment. Pour ce faire, l'examen des plans qualité sûreté, déclinant les DMT STE précitées, a été réalisé par les inspecteurs.

Si l'examen de ces derniers n'a pas révélé d'anomalies, plusieurs éléments de preuve n'étaient pas disponibles. Cela concerne notamment les DMT suivantes.

a) Pour la DMT liée à la remise en conformité du support DA5290 du système SEC (eau brute) :

- la justification de la formalisation de l'analyse, sous assurance qualité, demandée dans la MP8 de la DMT STE : « *une analyse des DT/PA/PBMP/RGE IX, sur les matériels valorisés comme mesure compensatoire dans la présente MT STE, permettant d'avoir un degré de confiance satisfaisant sur leurs disponibilités en amont de la mise en œuvre de la MT STE* » ;
- la justification du déploiement de la MC19 : « *une pompe RCV voie A sera en service pendant toute la durée de la MT STE3* » ;
- la justification du déploiement de la MC21 : « *trois moyens d'appoint de la bache 3ASG001BA sont disponibles pendant toute la durée de la MT STE* »

Demande B3 : je vous demande de me transmettre les modes de preuve justifiant que les mesures MP8, MC19 et MC21 ont bien été mises en œuvre.

b) Pour la DMT liée à la réalisation de travaux sous coupure de la voie A électrique :

- la justification de non mise en œuvre de la MC7 ; en effet, le plan qualité sûreté 51565 du 15 avril 2020 rayé (pour la rendre non applicable) cette mesure compensatoire en indiquant uniquement « *l'utilisation de la pompe 4PTR002PO n'est plus d'actualité pour le remplissage des internes (RTGG) ou du RRA* ».

Demande B4 : je vous demande de me justifier de manière plus détaillée ce qui a conduit à ne pas décliner la mesure compensatoire MC7.

Vous me préciserez également quelles ont été les mesures alternatives prises par l'exploitant en lieu et place de cette MC7.

Vous profiterez de votre réponse pour réinterroger l'impact lié à cette modification de la DMT STE vis-à-vis de l'autorisation que l'ASN vous a accordée par décision CODEP-OLS-2020-007882 du 30 janvier 2020.

☺

Dégradation d'un bornier d'une des résistances (RCP613RS) alimentant les cannes chauffantes du pressuriseur (PZR)

Au niveau +8m du BR4, un chantier était en cours pour remettre en conformité un bornier d'une des résistances alimentant les cannes chauffantes du PZR. En effet, ce bornier a vraisemblablement brûlé lors du cycle tranche en marche au regard des informations et des photographies apportées par le personnel prestataire rencontré par l'ASN.

Ces interlocuteurs n'ont pas été en mesure d'indiquer précisément de quand datait cette anomalie, ni de produire l'analyse de l'impact de ce fortuit sur la sûreté qui avait été réalisée.

Demande B5 : je vous demande de me préciser depuis quand le bornier supra est hors d'usage ainsi que l'origine du dysfonctionnement.

Vous me transmettez également l'analyse sûreté que vous avez réalisée de la situation (notamment vis-à-vis de la disponibilité de l'alimentation des cannes chauffantes).

☺

Outillages spécifiques utilisés lors d'une activité de maintenance sur 4RCP002PO

Lors du contrôle du chantier sur les GMPP (4RCP002 et 003PO) les inspecteurs ont constaté l'utilisation d'un matériel de mesurage d'angle empirique (rapporteur d'angles gradué métallique) fournis par EDF aux prestataires. Ce matériel ne semble pas raccordé à un dispositif de mesure de référence.

Demande B6 : je vous demande de me préciser comment sont raccordés les rapporteurs d'angles utilisés pour les goujons de volute des GMPP et quelle est l'incertitude de mesure acceptable pour ces matériels métrologiques.

☺

C. Observations

C1. Covid19 - Dispositions prises en matière d'assainissement et de flux de personnels dans les vestiaires du BAN8

Lors de leur passage dans le vestiaire froid d'accès au BAN du réacteur n° 4, les inspecteurs ont pu échanger avec le personnel prestataire en charge du nettoyage de ces locaux. Ils ont ainsi constaté que le produit utilisé pour nettoyer les sols n'était pas virucide.

Par ailleurs, le spray mis à disposition de l'ensemble des agents pour la désinfection à volonté des casiers individuels des vestiaires n'est pas correctement étiqueté, ce qui ne permet pas d'identifier sa qualité, sa capacité de désinfection ou même sa dangerosité.

Un constat similaire a été effectué pour le spray disponible dans le bureau du chef d'exploitation des réacteurs 3/4 rencontré par les inspecteurs.

Les inspecteurs se sont également interrogés sur la pertinence de maintenir un flux unique pour les entrées/sorties, via les sanitaires des vestiaires, pour permettre tant l'accès que la sortie de zone contrôlée (ZC). En effet, les personnels entrant en ZC doivent être munis d'un masque alors qu'en sortie de ZC, le masque a été retiré, en amont du portique C2, compte tenu notamment que ce dernier est un déchet radioactif alors que la zone de croisement ne permet pas la distanciation qui s'impose.

C2. Etat des installations

Lors de leur inspection, les installations visitées sur le réacteur n° 4 (bâtiment réacteur, bâtiment combustible, secteurs de feu de sûreté du bâtiment électrique et locaux diesels) étaient majoritairement bien tenues. De plus, dans le bâtiment réacteur, l'ensemble des entreposages de déchets, de matériels de chantiers divers et des gros outillages était correctement colisé.

Toutefois, l'état de la rétention de la bache à soude EAS, située dans le local K055, demeure perfectible (présence de cloquages au niveau du revêtement de sol et présence de concrétions de soude au sol).

C3. Entretien avec le chef d'exploitation réacteurs 3/4 en poste

Les inspecteurs de l'ASN se sont entretenus avec le chef d'exploitation en poste sur les réacteurs 3/4.

Cet entretien avait pour objet d'échanger quant à l'impact du Covid19 sur les activités réalisées par la conduite en quart. Aucune alerte particulière n'a été relevée dans ce cadre, en dehors d'un effectif de terrain réduit par rapport aux conditions normales de fonctionnement.

C4. Contrôles liés à la recherche d'irrégularités

Lors de leur contrôle, les inspecteurs se sont assurés, par sondage, que certains des personnels ayant réalisé des cartographies RP réglementaires et de la maintenance sur du matériel EIPS (en outre, la pompe 4RIS001PO), étaient physiquement présents sur les installations aux dates indiquées dans les dossiers liés à ces activités.

Ce contrôle de présence effective réalisé par sondage n'a pas révélé d'irrégularités.

C5. Kits de décontamination mis à disposition des gardiens de vestiaire en sortie de ZC

Suite à un évènement significatif pour la radioprotection (ESR – 4.04.20) intitulé « *multiples écarts dans la gestion d'une particule contaminée sur la peau d'un intervenant pour évaluer la dose peau intégrée* », l'analyse réalisée par le CNPE a conduit à identifier diverses causes profondes.

L'une d'entre elles était liée à la problématique d'approvisionnement des kits de décontamination, notamment ceux nécessaires au stockage de particules retirées en cas de contamination. Le compte rendu de cet ESR précise que le CNPE a vécu avec les stocks constitués en 2015 et que depuis cette date, aucune commande n'avait été faite.

Lors de l'inspection du 7 mai, les inspecteurs ont souhaité s'assurer que le gardien de vestiaire en sortie de ZC au BAN8 disposait bien de kits complets de décontamination.

Si la présence de ces kits a été observée par l'ASN, le gardien en poste n'a pas été en mesure de préciser les quantités de kits attendus au niveau de chacune des sorties de ZC et, de ce fait, de justifier que le nombre de kits en sa possession était conforme.

C6. Sécurisation du matériel en zone FME à risque élevé

Lors de leur contrôle au niveau de la zone FME à risque élevé autour de la piscine du BR (niveau +20m), la gardienne FME a précisé que les inventaires des matériels entrants et sortants de cette zone n'étaient plus à réaliser depuis début janvier 2019 (date de mise en application du nouveau référentiel managérial FME).

Toutefois, ce nouveau référentiel réaffirme bien la nécessité de sécuriser, par des dispositifs de fixations adéquats, les matériels présents dans la zone FME pour éviter leur introduction dans les circuits.

Dans la zone FME autour de la piscine BR, les inspecteurs ont relevé la présence d'une caisse d'outillage et de boudins absorbants qui n'étaient pas sécurisés. **Cette situation constitue donc un écart par rapport au référentiel d'EDF en matière de FME.**

C7. Paramètres de fonctionnement du système secours 380V (LLS)

Lors de leur contrôle du 7 mai 2020, les inspecteurs se sont rendus dans le local où se trouve le turboalternateur 3LLS001TC.

Ce contrôle a permis de constater que la pression au niveau du détendeur 3LLS999VM affichait une pression légèrement supérieure à 4 bar mais qui restait dans la plage autorisée (comprise entre 4 et 4,2 bar) permettant de justifier de la disponibilité, au sens des STE, du LLS.

Les inspecteurs ont également constaté que la ventilation du local était en fonctionnement (cette dernière ayant été installée dans le cadre de la modification PNPP1818 pour solder l'écart de conformité n° 249) ce qui est cohérent compte tenu de la température du local avoisinant les 30 °C (et considérant que la mise en route de la ventilation se fait à partir de 25 °C).

C8. Information de l'ASN concernant l'arrêt du réacteur n° 4 en cours

L'inspection du 7 mai 2020 a été l'occasion pour les inspecteurs de faire un bilan des chantiers finalisés, encore en cours ou dont les résultats sont en phase d'analyse concernant la visite partielle en cours du réacteur n° 4. En effet, les inspecteurs avaient été alertés par l'agent en charge du suivi de cet arrêt, des difficultés qu'il pouvait rencontrer pour collecter certaines informations techniques.

Vous avez pu faire un point sur les retards de planning liés aux contraintes du Covid19 et sur les éléments qui ne manqueraient pas d'être transmis rapidement à l'ASN.

Par ailleurs, l'ASN vous a alerté sur les délais d'analyse qui lui seraient nécessaires, en fin d'arrêt, pour analyser des documents qui ne lui auraient pas été transmis au fil de l'eau.

C9. Présence terrain – éloignement du management

Lors de l'échange avec le CE en poste, les inspecteurs ont noté que la présence du management n'avait pas été remise en question pour les équipes de conduite en poste. En effet, il y a toujours une tête d'équipe, constituée par le CE et le CED (chef d'exploitation délégué), qui réalise des tâches de contrôles de second niveau en salles de commande. Toutefois, au regard de la crise sanitaire actuelle, le management du service conduite (hors quart) est moins présent qu'à l'habitude.

Le cas de la conduite semble toutefois faire gage d'exception puisque pour tous les autres services du CNPE, la majeure partie de l'effectif de managers et de la direction est en télétravail.

☺

Sauf difficultés liées à la situation sanitaire actuelle, vous voudrez bien me faire part, sous deux mois, sauf mention spécifique indiquée dans le libellé de la demande, 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.

Le Chef de la division d'Orléans

Signé par Alexandre HOULÉ