

CODEP-OLS-2010-044493

Orléans, le 9 août 2010

Monsieur le Directeur du Centre Nucléaire de Production d'Electricité de Belleville-sur-Loire BP 11 18240 LERE

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base

CNPE de Belleville - INB n° 127

Inspection n°INS-2010-EDFBEL-0017 des 14 et 27 avril, 17 mai, 2 et 24 juin et 2 juillet 2010

« Visites de chantiers en arrêt de tranche »

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre de la surveillance des installations nucléaires de base prévue à l'article 40 de la loi n° 2006-686 du 13 juin 2006, six journées d'inspections inopinées ont eu lieu les 14 et 27 avril, 17 mai, 2 et 24 juin et 2 juillet 2010 sur le thème « Visites de chantiers en arrêt de tranche ».

Suite aux constatations faites à cette occasion par les inspecteurs, j'ai l'honneur de vous communiquer ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

Synthèse de l'inspection

Les inspections des 14 et 27 avril, 17 mai, 2 et 24 juin et 2 juillet 2010 avaient pour objectif de contrôler les chantiers liés à l'arrêt pour visite décennale du réacteur n°1, dans le bâtiment réacteur, mais également dans le bâtiment combustible, dans les locaux électriques, dans le bâtiment des auxiliaires nucléaires et sur les zones associées aux travaux particuliers et notamment celle dédiée à l'application de la peau Maeva visant à améliorer l'étanchéité de l'enceinte du bâtiment réacteur. Les différents chantiers ont été examinés sous les aspects suivants : aménagement et déroulement des phases du chantier, radioprotection, qualification des opérateurs, propreté radiologique, sécurité incendie et environnement.

L'inspection du 24 juin a été plus particulièrement dédiée aux dispositions de surveillance et de contrôle mises en œuvre pendant l'épreuve de l'enceinte de confinement en cours à cette date.

Le 2 juillet 2010, seul le chantier en cours de remplacement des tuyauteries du système d'alimentation de secours des générateurs de vapeur a été visité afin de s'assurer des dispositions retenues et mises en œuvre en termes de soudage.

.../...

Ces inspections ont fait l'objet de neuf constats d'écart notable.

D'une manière générale, l'exploitant a fait preuve de réactivité face aux constats d'écart relevés. Il apparaît cependant anormal que des écarts concernant la radioprotection et notamment les régimes de travail radiologiques aient été relevés tout au long de l'arrêt sans que des progrès ne soient enregistrés par les inspecteurs.

Enfin, et comme sur les arrêts antérieurs du site, les inspecteurs ont noté plusieurs écarts en termes d'entreposage, de documents de suivi d'interventions, de contrôle des déprimogènes et de gestion de pouvoirs calorifiques. En particulier, la gestion actuelle des fiches de non-conformité n'est pas adaptée à un suivi dynamique et complet de l'arrêt.

A. Demandes d'actions correctives

Alors que des tirs gammagraphiques étaient en cours, dans la matinée du 14 avril 2010, les inspecteurs ont relevé que le contrôle du balisage et des débits de dose en limite de celui-ci n'avait pas fait l'objet d'une traçabilité avant de débuter l'activité.

Ce même jour, le moteur démonté de la pompe 1 RCV 172 PO ne disposait pas d'un balisage adapté (débit d'équivalent de dose de 20 à 40 µSv/h à 50 cm, 118 µSv/h au contact).

Le 27 avril 2010, les inspecteurs ont relevé des écarts significatifs entre les débits de dose attendus et mesurés sur deux des chantiers inspectés sans que les intervenants ne se réinterrogent sur l'impact de ces écarts sur le régime de travail radiologique (et donc les mesures de radioprotection à mettre en œuvre) qui leur avait été fourni.

Le 17 mai 2010, les inspecteurs ont relevé que tous les régimes de travail radiologiques (RTR) consultés sur les chantiers visités n'étaient que très partiellement renseignés. Le 2 juin 2010, le débit de dose mesuré lors de la prise de poste du chantier « test hélium » dépassait sensiblement (plus de 200 %) la valeur attendue sans remise en cause du régime et donc des parades associées.

Plus généralement, les écarts constatés sont principalement :

- l'absence de traçabilité des mesures à effectuer à la prise de poste,
- le non-renseignement des actions de radioprotection mises en œuvre au fur et à mesure de l'avancement des chantiers,
- l'absence de remise en cause du niveau du régime alors que les débits de dose mesurés sont sensiblement supérieurs aux valeurs attendues,
- la seule présence du code barre, issu du RTR, sur zone (absence du régime dans le dossier d'intervention dans le bâtiment réacteur).

Ces écarts concernant les RTR avaient pourtant déjà été rencontrés le 14 avril 2010 et avaient alors fait l'objet d'une alerte de l'ASN en synthèse de la journée.

Ces différents écarts au code du travail et aux arrêtés des 10 août 1984 (arrêté « qualité ») et 15 mai 2006 (arrêté « zonage ») ont fait l'objet de trois constats d'écart notable au cours des diverses inspections de chantiers.

L'ASN note que la présence d'une personne du service de prévention des risques lors des inspections a permis de traiter certains écarts au plus près des chantiers et donc de faire progresser rapidement la radioprotection des intervenants.

Dans ces conditions, il est clair que des contrôles de terrain effectués régulièrement par des personnes ayant une compétence en radioprotection auraient permis de relever les écarts et surtout d'y répondre sans attendre pour cela les inspections de l'ASN.

Demande A1: je vous demande de mettre en place une organisation qui vous permettra de vous assurer, pendant la réalisation des chantiers (par une présence terrain spécifique par exemple), du respect des dispositions de radioprotection prévues par la réglementation et de la mise en œuvre des actions et parades retenues par vos soins lors des analyses de risques spécifiques « radioprotection » des chantiers à réaliser.

Vous me rendrez compte des actions engagées sur le sujet et de celles effectivement mises en œuvre sur l'arrêt 2VP16.

C33

Le 24 juin 2010, les inspecteurs se sont attachés à vérifier les dispositions de suivi, de contrôle et de conduite de l'épreuve enceinte en cours.

Après une présentation générale de l'épreuve, la note DTG D4171/NT/2006-01786 relative aux exigences en termes de précision imposée aux capteurs de température notamment ainsi que le dossier regroupant l'ensemble des comptes rendus d'étalonnage des sondes de température, capteurs de pression et autres hygromètres ont été analysés.

Le dossier de suivi d'intervention relatif à l'installation du matériel a également été étudié.

Les inspecteurs ont constaté qu'un capteur d'une classe inférieure à la classe attendue (classe B installée pour une classe A demandée) avait été mis en place dans le bâtiment réacteur (BR). A noter que le dossier de suivi d'intervention ne demande pas explicitement le contrôle de la conformité des capteurs aux exigences de précision attendues.

Les inspecteurs ont également relevé que les affichages relatifs aux points chauds présents dans le BR avaient été retirés avant la réalisation de l'inspection hyperbare (conformément au DSI), ce qui n'est pas conforme aux dispositions de la consigne sécurité radioprotection n°42 (D5370/CO/10265 du 3 mai 2010) applicable pour l'épreuve et surtout aux dispositions de l'arrêté du 15 mai 2006 (arrêté « zonage »).

Bien que cette activité soit réalisée en lien étroit avec des entités EDF externes au CNPE et que les réacteurs de la centrale de Belleville n'auront pas à subir d'épreuve enceinte à court terme, il apparaît indispensable de garantir la plus grande rigueur dans la conduite d'une activité qui peut se révéler déterminante dans la poursuite d'exploitation d'un site.

Ces points ont fait l'objet de deux constats d'écart notable.

Demande A2: en relation avec vos services centraux, je vous demande de vous assurer de la prise en compte, notamment dans les dossiers de suivi d'intervention utilisés lors de la mise en place des dispositions préparatoires aux épreuves enceintes et pour l'inspection hyperbare, des écarts relevés lors de l'épreuve enceinte du réacteur n°1 de Belleville.

Vous me rendrez compte des actions engagées en ce sens et me transmettrez les pages des documents éventuellement modifiés pour y répondre.

 ω

Le 14 avril 2010, les inspecteurs ont pu constater le manque de maîtrise, voire de compréhension, par l'intervenant rencontré, de l'analyse de risques de son chantier (remplacement de capteurs 1 RCV 043 et 044 MP sur la pompe 1 RCV 172 PO). Les inspecteurs ont dû procéder, sur place, à une sensibilisation de l'intervenant et à une explication du formalisme des analyses de risques génériques utilisées sur Belleville.

Lors de l'inspection du 27 avril 2010, plusieurs des analyses de risques étudiées sur les chantiers inspectés (interventions sur 1 REA 391 VB, 1 RCV 010 AR, échafaudage piscine) ont dû faire l'objet de demandes de correction. Une au moins n'était pas disponible en zone sur le chantier associé, ce qui augurait mal de sa bonne déclinaison sur le terrain.

Pour certains de ces chantiers, il s'est avéré nécessaire de stopper les activités en cours jusqu'à la fourniture de documents corrigés. Ces écarts ont fait l'objet d'un constat d'écart notable.

Demande A3: je vous demande de vous assurer, avant chaque arrêt, que l'ensemble des intervenants (personnels EDF comme prestataires) maîtrise le principe des analyses de risques et dispose des connaissances et moyens suffisants qui lui permettront de signaler les écarts relevés et d'enrichir lesdites analyses de risques au regard des contraintes réelles de terrain.

Demande A4: je vous demande également de vous assurer que les réunions d'enclenchement, comme de levée des préalables, vous permettent de vous assurer, au plus près des chantiers, de la bonne mise en œuvre des parades identifiées, voire de les compléter si besoin.

Pour ces deux points, vous me rendrez compte des actions engagées et vous me préciserez également les moyens utilisés pour tracer leur déclinaison effective sur le terrain.

 ω

Le 2 juin 2010, les inspecteurs ont relevé que le sectionnement 1 RCP 785 VP était condamné (cadenas en place) sans qu'aucun affichage ne soit présent. Inversement, un cadenas non fermé était en place sur le robinet 1 RCP 786 VP (toujours sans affichage spécifique).

Au bureau des consignations, aucune disposition particulière ne couvrait ces deux robinets.

Cet écart a fait l'objet d'un constat d'écart notable.

Demande A5: je vous demande de me confirmer, au plus tôt, la correction de l'écart relevé et de me préciser les actions engagées suite à ce constat en m'indiquant notamment:

- la date de pose du cadenas sur le robinet 1 RCP 785 VP,
- la position requise des deux robinets en RCD (selon l'état du réacteur n°1 le 2 juin 2010) et dans les états de réacteurs successifs depuis la fermeture du cadenas sur 1 RCP 785 VP,
- la situation réelle desdits robinets le 2 juin 2010 et l'impact potentiel, en terme de sûreté, des écarts constatés.

 ω

Lors de l'inspection de chantiers du 2 juin 2010, les inspecteurs ont effectué divers contrôles dans les locaux électriques du BAS (dans le cadre du suivi des actions à mener au titre du contrôle de présence des épingles de tenue des relais électriques).

Un ventilateur escargot et ses gaines bloquaient les portes coupe-feu JSL 725 et 726 QF, ce qui mettait en communication les locaux électriques avec le couloir puis la cage d'escalier distribuant l'ensemble des étages du bâtiment dans lequel se trouve la salle de commande du réacteur n°1.

Les inspecteurs ont constaté qu'aucune disposition particulière n'avait été retenue, en salle de commande, pour tenir compte des ruptures de sectorisation ainsi générées.

Cet écart a fait l'objet d'un constat d'écart notable.

J'ai bien noté que vous aviez indiqué, lors de la synthèse de l'inspection du 2 juin, que l'écart constaté avait été résorbé et que la présence de ce système de ventilation mobile était liée aux températures élevées rencontrées dans les locaux concernés. Il n'en reste pas moins que les inspecteurs ont également noté, à plusieurs reprises, la mise en place de systèmes de ventilation mobiles, avec blocage de portes coupe-feu, dans le couloir qui dessert la salle de commande du réacteur n°1.

Demande A6: je vous demande de prendre toutes les dispositions pour que la température des locaux du BAS ne puissent amener les intervenants à prendre des dispositions contraires aux règles de bonne gestion des risques incendie et confinement.

Vous me rendrez compte des actions (matérielles ou organisationnelles) engagées en ce sens et vous me proposerez, le cas échéant, l'échéancier de mise en œuvre associé.

 ω

Le 17 mai 2010, un contrôle télévisuel des assemblages combustibles était en cours dans le bâtiment combustible (BK).

Les inspecteurs ont relevé à cette occasion que les cahiers de quart sur lesquels les intervenants pointent les éventuelles difficultés rencontrées semblent « attachés » au matériel utilisé. Ainsi, le cahier disponible en BK lors de l'inspection provenait de Chinon (et traçait donc les remarques faites à l'occasion d'une intervention réalisée sur ce site) alors que celui qui avait été utilisé lors des contrôles télévisuels réalisés au déchargement de Belleville 1 était parti sur le site de St-Laurent avec le matériel utilisé lors de ce contrôle.

Ces dispositions ne permettent pas de conserver la tracabilité des informations collectées lors des opérations réalisées sur un même site et sont donc préjudiciables aux analyses comparatives susceptibles d'être réalisées en cas de contrôle (contrôle interne, inspection ASN...).

Demande A7: je vous demande de vous assurer que les intervenants en charge des contrôles et examens non destructifs du combustible sur Belleville disposent de l'ensemble des documents permettant de tracer les contrôles effectués, au déchargement comme au rechargement, et ceci quel que soit le matériel utilisé.

Vous me rendrez compte des actions engagées en ce sens.

 ω

Le CNPE a mis en place une zone FME (Foreign Material Exclusion) pour éviter la chute d'objets dans les piscines BR et BK. A plusieurs reprises lors des inspections de chantiers, les inspecteurs ont relevé que le personnel présent dans cette zone (comme à proximité de la piscine du BK) ne portait pas de casque.

L'article R. 4323-91 du Code du Travail indique que : « Les EPI sont appropriés aux risques à prévenir et aux conditions dans lesquelles le travail est accompli. Ils ne sont pas eux-mêmes à l'origine de risques supplémentaires. Ils doivent pouvoir être portés, le cas échéant, après ajustement, dans des conditions compatibles avec le travail à accomplir et avec les principes d'ergonomie ».

Dans ces conditions, les jugulaires, qui sont parfois disponibles sur les casques, permettraient le port de l'EPI et l'absence de risque de chute de cet EPI dans les piscines. Surtout, la récupération d'un EPI (casque ou lunette) en cas de chute éventuelle paraît aisée au regard du risque pour sa sécurité que prend un intervenant qui ne porte pas son casque.

L'ASN considère qu'en zone contrôlée le port du casque est obligatoire en toutes circonstances et qu'en conséquence il en est de même à l'intérieur des zones FME (BR ou BK). Pour sa part, et pour éviter le risque de corps migrants, le Guide EDF d'application de la Directive 121 – FME (D4550-34-07/5489 du 13/12/2007) préconise de façon nationale l'utilisation du casque avec jugulaire.

Demande A8: je vous demande de prendre toutes les dispositions organisationnelles et matérielles (information, affichage, EPI adaptés...) pour vous assurer du respect, en toutes circonstances et en tout point des zones contrôlées, du respect de l'article R. 4323-91 du Code du Travail.

Vous me rendrez compte des actions engagées en ce sens.

 ω

La journée d'inspection du 24 juin 2010 a été dédiée aux dispositions mises en œuvre par le site pour la réalisation de l'épreuve de l'enceinte du réacteur n°1.

Dans ce cadre, les installations de compression nécessaires à la pressurisation de l'enceinte, qui avaient fait l'objet de l'accord exprès du 24 mars 2010 référencé CODEP-OLS-2010-015948, ont fait l'objet d'une visite de terrain.

Les inspecteurs ont pu vérifier que les derniers contrôles électrique et sonore des installations étaient disponibles sur place. Les rejets atmosphériques de l'installation font également l'objet d'un certificat de conformité qui ne soulève pas de remarque de la part de l'ASN.

Les inspecteurs ont cependant relevé que l'extincteur à eau de 6 kg prévu à l'entrée du bungalows manquait le jour de l'inspection. De même, la présence d'un tableau électrique dans la zone aurait dû vous amener à vous interroger sur la nécessité (ou non) de disposer d'un extincteur à CO_2 à proximité.

Demande A9: je vous demande de vous assurer, lors de l'installation d'équipements susceptibles de générer un risque incendie, que vous disposez, à proximité immédiate, de l'ensemble des moyens d'extinction retenus lors de leur déclaration, éventuellement complétés des moyens d'extinction imposés par la présence de leurs servitudes.

Vous me rendrez compte des actions engagées en ce sens.

 ω

Il est apparu, en fin d'arrêt, que la gestion et la transmission des fiches de non-conformité ne permettaient pas un suivi pertinent des activités.

De nombreuses fiches perdurent pendant plusieurs mois alors que les activités sont soldées voir closes lorsque les travaux sont effectués. Des fiches restent à l'état « projet » et ne sont pas transmises, de ce fait, à l'ASN en cours d'arrêt. Certaines fiches sont recensées alors que d'autres, intéressant les mêmes métiers et sur les mêmes sujets, ne font pas partie des listes transmises. Enfin, des écarts détectés en début d'arrêt ne font l'objet de fiches d'écart qu'en fin d'arrêt.

Ainsi, lors de l'inspection du 17 mai 2010, un écart a été relevé par les inspecteurs sur le DSI du diesel LHQ (un point d'arrêt non respecté). Une fuite d'huile survenue sur ce chantier a également fait l'objet d'une investigation. La FNC associée n'a pu être consultée que le 2 juillet 2010. De même, la présence d'eau détectée fin 2009 dans les puits des pompes EAS du réacteur n°2 n'a été tracée par une FNC qu'en juillet 2010. L'absence d'information est préjudiciable au suivi des chantiers associés.

Ce défaut de traçabilité des écarts et d'information de l'ASN perdure malgré les diverses alertes de l'ASN sur le sujet (annexe à la lettre DEP-ORLEANS-1093-2009 du 2 octobre 2009 et courrier ASN CODEP-OLS-2010-006667 du 4 février 2010). Ce point a également fait l'objet d'une nouvelle demande dans le cadre de l'autorisation de divergence du réacteur n°1 (CODEP-OLS-2010-041800 du 27 juillet 2010).

Demande A10: je vous demande de mettre en place un système de suivi des fiches de non-conformité qui permette, à tout moment d'un arrêt (comme d'un cycle), de connaître les écarts détectés sur le matériel IPS et sur les appareils à pression relevant du service d'inspection reconnu (SIR) et ceci quel que soit l'état de la fiche (y compris en version « projet »).

Ces dispositions devront vous permettre de vous assurer que toutes les fiches de nonconformité (notamment à l'état « projet ») non soldées sont connues lors de la phase d'évaluation et de contrôle ultime (ECU) pour lequel le matériel concerné est requis.

Vous me ferez part des actions engagées en ce sens.

 ω

B. <u>Demandes de compléments d'information</u>

Lors de l'inspection du 14 avril 2010, les inspecteurs ont noté qu'un point chaud (28 mSv/h au contact) avait été identifié sur le trou de poing (TP) 180° du générateur de vapeur n°2. Lors de son entretien avec les inspecteurs, le personnel sous traitant présent, chargé de la pose de protections biologiques, avait clairement indiqué être intervenu pour positionner son matériel sans tenir compte de la zone orange potentielle. Il a d'ailleurs indiqué que ce même matériel avait fait « disparaître » le point chaud et que seule la mise en place était concernée.

Vous avez procédé à l'analyse de cette collecte de faits afin de vérifier, notamment, l'adéquation des dispositions de radioprotection mises en œuvre avec les résultats des mesures de débits de dose relevés.

Selon les éléments collectés par vos soins, la cartographie réalisée lors de l'intervention a permis de détecter un point chaud sur le TP à 180 ° du générateur de vapeur n°2, à un débit de dose de 2,3 mSv/h. Un trisecteur de point chaud zone orange a alors été posé par le service QSPR et le métier a réalisé, pour l'activité de lançage par le trou de poing, un permis d'accès en zone orange avec les noms des intervenants de la société prestataire. Un RTR de niveau 2 a été instruit et les champs du module optimisation de l'application PREVAIR renseignés.

Les protections biologiques étaient en place avant et après l'introduction de la lance de nettoyage dans le trou de poing et les intervenants avaient connaissance qu'ils travaillaient en zone orange, avec le RTR associé de niveau 2.

Ces éléments vous ont donc permis de conclure qu'il n'y avait pas eu d'écart au processus zone orange (caractérisation de la zone orange lors de la cartographie, balisage de la zone conformément au référentiel, réalisation d'une demande d'accès en ZO) mais que vous deviez vous interroger sur le manque d'appropriation par l'intervenant interrogé des pratiques de performance humaine.

En complément de votre analyse, il s'avère également que les risques d'irradiation comme de contamination peuvent être présents, lors de ce type d'intervention, dès l'ouverture des trous d'homme (TH), de poing et/ou d'œil (TO) et avant la dépose du presse joint, lorsqu'il y en a un, par exemple. Ainsi, le retour d'expérience de l'ouverture du TP du GV n°2 aurait dû vous amener à vous interroger sur l'analyse de risques de ce chantier qui devrait tenir compte de la présence potentielle d'une zone orange dès le début des travaux d'ouverture des TH, TP et/ou TO des GV. En effet, la mise en place d'un zonage orange doit tenir compte de la possibilité de dépasser un débit de dose de 2 mSv/h et pas uniquement du dépassement avéré de cette valeur.

Demande B1: je vous demande de justifier les raisons qui vous amènent à ne pas classer en zone orange les chantiers nécessitant l'ouverture de TH, TP et/ou TO des générateurs de vapeur dès le début de la phase de dépose desdites tapes.

Demande B2: je vous demande de me préciser les dispositions mises en œuvre dans vos analyses de risques et dossiers de suivi d'intervention pour tenir compte du retour d'expérience de l'ouverture du TP 180° du GV n°2 lors de la visite décennale du réacteur n°1 de Belleville.

 ω

Le 17 avril 2010, les inspecteurs sont allés contrôler le chantier relatif à la visite 13 cycles du diesel LHQ. Ils ont relevé, dans le dossier de suivi de l'intervention, qu'un point d'arrêt avait été identifié par vos soins comme non respecté par l'intervenant.

Cet écart ayant été relevé par la surveillance EDF, les inspecteurs n'ont pas rédigé de constat d'écart notable sur ce point.

Selon les informations collectées sur place auprès de l'intervenant, celui-ci aurait fait appel au chargé de surveillance en charge du chantier, hors heures ouvrables, mais les contraintes horaires (en dépassement des horaires autorisés) de ce dernier ne lui auraient pas permis de revenir sur le site pour lever le point d'arrêt. Dans ces conditions, un appel à l'astreinte aurait dû être engagé, ce qui n'a manifestement pas été le cas.

Cet écart comme les nombreux aléas techniques (casse de matériels, emploi de produits et d'outillages inadaptés, fuites diverses dont une fuite importante d'huile) interrogent sur la surveillance mise en place pour ce chantier, alors que l'intervenant est un primo entrant dans le domaine de l'entretien des diesels.

Demande B3 : je vous demande :

- de me préciser quels sont les moyens humains particuliers de surveillance mis en place sur ce chantier du fait même du statut de primo intervenant du prestataire retenu, notamment si vous aviez connaissance du projet de guide D 4008.10.11.10/0277,
- de me transmettre l'analyse de risques prestation qui a servi a établir le programme de surveillance du prestataire sur ce chantier,
- de me transmettre ledit programme de surveillance ainsi que les fiches de surveillance renseignées des contrôles effectués,

et de m'indiquer les actions qui seront mises en place, du fait de ce retour d'expérience négatif, en termes de surveillance, pour la visite 13 cycles du diesel LHP lors de la visite partielle 17 du réacteur n°1, en 2011.

Lors de la même journée, les inspecteurs ont étudié les plans de montage du filtre à huile à l'origine du déversement d'environ 1000 l d'huile dans le local du diesel LHQ. Ledit plan (incorporé à la gamme GI/MP/01061269) fait clairement apparaître la présence de deux goupilles là où l'intervenant n'en a positionné aucune et où il indiquait ensuite devoir en placer une seule.

Demande B4: je vous demande également de m'indiquer le nombre de goupilles devant être présentes lors du montage des internes du filtre à huile incriminé et de confirmer le montage d'un nombre adéquat de goupilles lors de la remise en état du filtre.

Lors de l'épreuve enceinte du réacteur n°1 de Belleville, la mise en place d'un capteur de température d'une gamme inférieure à la gamme requise a introduit une baisse de qualité des mesures effectuées du fait de l'incertitude plus importante du capteur concerné. Bien que cette erreur reste relative au regard des 44 sondes de température mises en place dans le bâtiment réacteur, il convient de l'apprécier.

Demande B5: je vous demande de me préciser l'impact, sur le taux de fuite final de l'enceinte du réacteur n°1 comme sur l'incertitude globale associée, de l'utilisation d'une sonde de température d'une classe inférieure à la classe requise.

Je vous demande également de m'indiquer si ce type d'écart a pu être rencontré lors de l'épreuve de l'enceinte du réacteur n°2 en 2009. Dans l'affirmative, vous me transmettrez, pour cette enceinte, la même analyse d'impact de l'écart.

(33

Lors de l'inspection du 17 mai 2010, les inspecteurs ont relevé la présence, au plafond du local dédié aux interventions réalisées au titre de la DP240 (LD0507), de vinyle et de planches au droit d'une trémie. Vous n'avez pas pu leur préciser la raison de la présence de ces matériaux inflammables.

Demande B6: je vous demande de me confirmer le retrait des planches et du vinyle situés au plafond du local LD0507 et de me préciser l'origine, l'objet et la nécessité de ces matériaux dans ce local.

3

C. Observations

Observation C1: à l'occasion de l'inspection du 14 avril 2010, les inspecteurs avaient noté un écart de lignage entre la bride d'aspiration et la manchette associée (environ 10 mm) de la pompe 1 RIS 032 PO. J'ai bien noté les résultats de votre analyse concernant le positionnement du point fixe de cette tuyauterie de diamètre 406,4 mm (situé à plus de 3 mètres de la bride déposée) et votre action auprès des intervenants afin que le remontage de cette tuyauterie s'effectue, non pas en forçant, mais en utilisant un calage adapté au moment du réalignage.

Observation C2: lors de l'inspection du 17 mai 2010, les inspecteurs ont relevé un écart de qualité dans le dossier de suivi d'intervention des travaux réalisés sur 1 RIS 051 VP au titre de la demande particulière (DP) n°240 relative au graissage des servomoteurs électriques. J'ai bien noté que l'écart avait été corrigé rapidement et que vos contrôles n'avaient pas révélé d'écart similaire sur d'autres appareils, vous permettant de le considérer comme ponctuel.

Observation C3: j'ai bien noté que les écarts relevés lors des différentes inspections de chantiers dans le local des déchets irradiants, au plancher filtre, avaient été corrigés au cours de l'arrêt (EPI à disposition, installations électriques, entreposages à proximité).

Observation C4: l'inspection du 2 juillet 2010 a permis de s'assurer du respect des dispositions applicables en termes de soudage du collecteur ASG concerné.

Observation C5: les inspecteurs ont identifié plusieurs grooms de portes hors service (atelier chaud, JSW 733 et JSW 519) qu'il convient de réparer.

Observation C6: j'ai bien noté que le dossier RFI BV1 10025 du prestataire en charge de la manutention dans le bâtiment réacteur et qui s'appuyait sur les spécifications techniques d'exploitation (STE) du palier CPY pour la limitation du nombre de survols de type 1 de la cuve avait été corrigé pour tenir compte des spécificités du palier 1300 MWe.

Observation C7: les inspecteurs ont relevé, lors de l'inspection du 24 juin 2010, que la codification utilisée sur les fiches de manœuvre des robinets pour les sectionnements ouverts ou fermés (« O » ou « F ») était très proche de celle utilisée pour les sectionnements ouverts ou fermés « à disposition » (« O. » ou « F. ») et pouvait donc prêter à confusion.

 ω

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excèdera pas deux mois (sauf pour la demande A1). Pour les engagements que vous seriez amené à prendre, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

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

Pour le Président de l'ASN et par délégation, Le Chef de la Division d'Orléans

Signé par : Simon Pierre EURY