

CODEP-OLS-2021-019554

Orléans, le 21 avril 2021

Monsieur le Directeur du Centre Nucléaire de  
Production d'Electricité de Dampierre-en-Burly  
B18  
45570 OUZOUEUR SUR LOIRE

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base  
CNPE de Dampierre-en-Burly – INB n° 84 – réacteur n° 1  
Inspection n° INSSN-OLS-2021-0733 du 15 avril 2021  
Thème « Modifications matérielles associées aux quatrièmes visites décennales »

**Réf. :** [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V  
[2] Décision n° 2017-DC-0616 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 30 novembre 2017 relative aux  
modifications notables des installations nucléaires de base  
[3] Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base

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, une inspection a eu lieu le 15 avril 2021 au CNPE de Dampierre-en-Burly sur le thème « modifications matérielles associées aux quatrièmes visites décennales » qui ont été réalisées avant la visite décennale du réacteur n° 1.

Je vous communique, ci-dessous, la synthèse de cette inspection ainsi que les principales demandes et observations qui résultent des constatations faites, à cette occasion, par les inspecteurs.

### **Synthèse de l'inspection**

Dans le cadre du suivi des quatrièmes visites décennales des réacteurs du palier 900 MWe, l'ASN a défini un plan de contrôle établi sur la base des deux objectifs du réexamen périodique défini à l'article L. 593-18 du code de l'environnement que sont la vérification de la conformité des installations au référentiel de sûreté et la réévaluation de sûreté.

Ce plan concerne notamment les actions (travaux et actions de vérification) menées par EDF avant la quatrième visite décennale lorsque le réacteur est en fonctionnement ainsi que celles réalisées pendant la visite décennale.

L'inspection du 15 avril 2021 entre dans le cadre du plan de contrôle précité et a porté sur le thème « modifications matérielles associées aux quatrièmes visites décennales » du réacteur n° 1 du CNPE de Dampierre-en-Burly, dont la quatrième visite décennale débutera en juin 2021. Cette inspection visait à examiner par sondage certaines modifications matérielles associées au quatrième réexamen périodique qui sont réalisées en toute ou partie avant le début de la visite décennale, lorsque le réacteur est en fonctionnement.

Sur la base des dispositions des articles R. 593-56 et suivants du code de l'environnement, les inspecteurs ont ainsi examiné par sondage le respect des dispositions mentionnées dans les dossiers déposés par la société EDF pour la réalisation des modifications matérielles suivantes :

- modification PNPP 1907 : création d'un système de refroidissement mobile diversifié PTR « bis » (PTR : système pour le traitement et la réfrigération des eaux des piscines du bâtiment réacteur et du bâtiment combustible) ;
- modification PNPP 1947 : rénovation des chaînes KRT air salle des commandes (KRT : système de mesure d'activité radiologique) ;
- modification PNPP 1883 : protection rapprochée haute du noyau dur contre l'inondation extrême ;
- modification PNPP 1144 : protection de l'ilot conventionnel vis-à-vis de l'inondation interne ;
- modification PNRL 1927 : suppression des risques de by-pass de la protection volumétrique ;
- modification PNPP 1811 : mise en œuvre de la disposition EAS « ultime » (EAS : système d'aspersion enceinte).

De cette inspection, il ressort que les modifications PNPP 1811, 1883 et 1907 ne sont à ce jour pas entièrement finalisées, les travaux se poursuivant également pendant la visite décennale. Dans ces conditions, certains constats détectés lors de l'inspection et repris dans la présente lettre de suites devront être soldés pour procéder à la requalification fonctionnelle des modifications qui interviendra avant le redémarrage du réacteur n° 1 à l'issue de sa visite décennale.

Concernant la modification PNPP 1144, qui consiste au remplacement de plusieurs coffrets électriques situés dans les locaux SEC (circuit d'eau brute secourue), les inspecteurs considèrent que cette modification aurait dû faire l'objet d'un dossier de modification notable soumis à déclaration en application des dispositions de l'article R. 593-59 du code de l'environnement et de la décision [2], attendu que la modification apportée consiste au remplacement de coffrets EIP (Elément Important pour la Protection des intérêts mentionnés à l'article L.593-1 du code de l'environnement) non identifiés comme tels par l'exploitant. Une rigueur particulière est donc attendue sur l'identification satisfaisante du caractère notable ou non d'une modification matérielle.

Enfin, concernant les modifications PNPP 1947 et PNRL 1927, les inspecteurs n'ont pas mis en évidence d'écart significatif.



## **A. Demandes d'actions correctives**

### Modification notable soumise à déclaration

L'article R. 593-59 du code de l'environnement dispose que « *sont soumises à déclaration auprès de l'Autorité de sûreté nucléaire les modifications mentionnées à l'article L. 593-15, survenant après la mise en service, qui ne remettent pas en cause de manière significative le rapport de sûreté ou l'étude d'impact de l'installation. La liste en est fixée par décision de l'autorité, en tenant compte :*

- *de la nature de l'installation et de l'importance des risques et inconvénients qu'elle présente pour les intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 ;*
- *des capacités techniques de l'exploitant et les dispositions de contrôle interne qu'il met en place pour préparer ces modifications ».*

La décision [2] mentionne :

- en son article 1.2.3 que « *l'exploitant définit, dans le respect de la présente décision, un système de classement des modifications notables hiérarchisé en fonction des enjeux qu'elles sont susceptibles de présenter pour les intérêts protégés* » ;
- en son article 3.1.7 que « *les modifications notables suivantes sont soumises à déclaration auprès de l'Autorité de sûreté nucléaire, sous réserve du respect des critères du présent chapitre :*  
[...] *tout ajout ou toute modification d'un EIP ou d'une ou plusieurs de ses exigences définies vérifiant les critères du présent chapitre, à l'exception des modifications relevant de l'article 4.1.2 de la présente décision* ».

Afin de se positionner sur le caractère notable ou non d'une modification matérielle et en application de l'article 1.2.3 précité, la société EDF établit une fiche d'analyse du cadre réglementaire (FACR).

Pour la PNPP 1144 qui est relative au remplacement de plusieurs coffrets électriques situés dans les locaux SEC (circuit d'eau brute secourue), la FACR référencée D305217070661 indice c en date de janvier 2020 conclut que cette modification matérielle n'est redevable d'aucune procédure administrative car « *aucun de ses impacts n'est notable soumis à autorisation ni à déclaration* ». Cette FACR mentionne notamment que la modification PNPP 1144 « *n'implique pas l'ajout, la modification ou le retrait d'un EIP ou un agresseur potentiel ou un protecteur d'EIP* ».

Or, les coffrets électriques remplacés dans le cadre de la modification matérielle PNPP 1144 sont les coffrets d'alimentation des pompes d'exhaure 1 SEO 206 à 209 PO qui sont classées EIP par le CNPE de Dampierre-en-Burly dans sa note d'application référencée D.5140/MQ/NA/3PSQ.03 (note établie en application de l'article 2.5.1 de l'arrêté [3]).

En conséquence, ces coffrets, qui alimentent des pompes EIP, doivent être classés EIP ; cependant, ceux-ci ne sont pas explicitement identifiés en tant qu'EIP dans la note d'application précitée puisqu'il n'est pas fait mention des coffrets SEO 206 à 209 CX et SEO 256 à 259 CR mais uniquement d'un « *classement IPS (systèmes importants pour la sûreté) pour la partie électrique des pompes d'exhaure SEO, capteurs de niveau et automatisme, y compris alarme de niveau* ».

Au regard des éléments précités, la modification PNPP 1144 est relative à la modification d'EIP et aurait dû en conséquence faire l'objet du dépôt auprès de l'ASN d'un dossier de modification notable soumis à déclaration en application de l'article R. 593-59 du code de l'environnement et de l'article 3.1.7 de la décision [2].

**Demande A1 : je vous demande de prendre toutes les dispositions nécessaires pour procéder à une identification satisfaisante du caractère notable ou non d'une modification matérielle, conformément aux dispositions de la décision [2].**

**Demande A2 : je vous demande de disposer d'une liste exhaustive identifiant explicitement l'ensemble des EIP exploités sur l'installation, conformément à l'article 2.5.1 de l'arrêté [3].**



Modification matérielle PNPP 1907 : création d'un système de refroidissement mobile diversifié PTR « bis »

La décision n° CODEP-DCN-2018-012228 du Président de l'Autorité de sûreté nucléaire du 15 mars 2018 autorise EDF à modifier de manière notable les centrales nucléaires du Blayais (INB n° 86 et n° 110), de Chinon (INB n° 107 et n° 132), de Cruas (INB n° 111 et n° 112), de Dampierre (INB n° 84 et n° 85), de Gravelines (INB n° 96, n° 97 et n° 122), de Saint-Laurent (INB n° 100) et du Tricastin (INB n° 87 et n° 88).

La modification, qui porte la référence PNPP 1907, consiste en la création d'un dispositif de refroidissement mobile diversifié du système de traitement et de réfrigération de l'eau des piscines des INB précitées (système dit PTR « bis »).

L'article 1<sup>er</sup> de cette décision précise que la société EDF est autorisée à modifier les installations précitées « *dans les conditions prévues par sa demande du 7 mars 2018 susvisée* ». Cette demande concerne le dossier d'autorisation de modification notable référencé D455618018368.

Lors de l'inspection du 15 avril 2021, les inspecteurs ont procédé par sondage à un contrôle des dispositions figurant dans le dossier précité. Ils ont ainsi constaté que :

- si la vanne 1 PTR 302 VB était fermée au jour de l'inspection, elle n'était pas condamnée ; une chaînette permettant la condamnation de la vanne était présente mais celle-ci n'était pas utilisée ;
- les vannes 1 PTR 303 et 304 VB étaient en position fermée au jour de l'inspection ; toutefois, les dispositions organisationnelles permettant de maintenir fermés ces organes en exploitation normale n'étaient pas définies ;
- la casemate en béton armé assurant la protection des piquages et des tuyauteries extérieures PTR contre les actes de malveillance n'était pas fermée à clé.

Par ailleurs, le sol de la casemate doit constituer une rétention permettant de récupérer les fuites potentielles d'eau active des brides boulonnées. Les inspecteurs ont constaté que les brides boulonnées des tuyauteries d'aspiration et de refoulement du système PTR « bis » ainsi qu'une ligne de purge vers le système RPE (purges des événements et exhaures nucléaires) n'étaient pas entièrement situées au-dessus de la rétention, de sorte que les fuites associées à ces organes pourraient ne pas être récupérées par la rétention.

Attendu que la modification PNPP 1907 était en cours de déploiement au jour de l'inspection, les constats précités ne constituent pas des écarts. Ceux-ci devront toutefois être résorbés avant de prononcer la requalification fonctionnelle de la modification PNPP 1907.

**Demande A3 : je vous demande de réaliser les actions correctives nécessaires afin de résorber les constats précités.**



Modification PNPP 1883 : protection rapprochée haute du noyau dur contre l'inondation extrême

La décision n° CODEP-DCN-2018-051789 du Président de l'Autorité de sûreté nucléaire du 6 novembre 2018 autorise la société EDF à modifier de manière notable les centrales nucléaires de Bugey (INB n° 78 et n° 89), Dampierre (INB n° 84 et n° 85) et Saint-Laurent (INB n° 100).

La modification, qui porte la référence PNPP 1883, consiste en la mise en place d'une protection rapprochée haute du noyau dur vis-à-vis de l'inondation extrême (débit d'une crue millénaire majorée de 30 %) et fait suite à la prescription technique ECS n° 1 des évaluations complémentaires de sûreté (cf. décision n° 2012-DC-0276 de l'ASN fixant à EDF des prescriptions complémentaires applicables aux CNPE de Bugey, Dampierre et Saint-Laurent).

L'article 1<sup>er</sup> de la décision n° CODEP-DCN-2018-051789 précise que la société EDF est autorisée à modifier les installations précitées « dans les conditions prévues par sa demande du 1<sup>er</sup> décembre 2017 susvisée ». Cette demande concerne le dossier d'autorisation de modification notable référencé D455617286232 du 1<sup>er</sup> décembre 2017.

Les éléments constitutifs de la modification portent sur la mise en place des dispositifs suivants :

- batardeaux modulaires au droit de chacun des accès noyau dur ;
- cloisons, trappes et portes anti-inondation au niveau des installations de la protection volumétrique ;
- renforcement ou reprise des calfeutrements de joints et de traversées au niveau de certaines installations.

Lors de l'inspection du 15 avril 2021, les inspecteurs ont procédé par sondage à un contrôle des dispositions figurant dans le dossier précité, et notamment à la mise en place des batardeaux modulaires au niveau de certains locaux présents dans le bâtiment combustible (BK) et dans le bâtiment électrique (BL) associés au réacteur n° 1 (locaux K210, K230, L201 et L203).

Ils ont ainsi constaté que :

- les éléments types lisses et glissières latérales sont transportables à la main mais ne disposent pas de poignées ou d'un système de manutention similaire permettant de faciliter leur mise en place ;
- les racks de stockage des lisses sont installés à proximité immédiate des batardeaux contrôlés ; certains racks sont cadenassés, d'autres non, et la première lisse directement disponible dans les racks de stockage n'est pas celle présentant le joint de sol qui permet d'assurer l'étanchéité au sol ;
- la numérotation des lisses n'était pas réalisée au jour de l'inspection ;
- le rappel des actions à réaliser au niveau de chaque batardeau afin de faciliter leur installation en cas d'alerte n'était pas présent au jour de l'inspection.

Attendu que la modification PNPP 1883 était en cours de déploiement au jour de l'inspection, les constats précités ne constituent pas des écarts. Ceux-ci devront toutefois être résorbés avant de prononcer la requalification fonctionnelle de la modification PNPP 1883 ou à défaut faire l'objet d'une FACR qui justifiera notamment la non-régression en termes de sûreté de la non prise en compte d'une disposition figurant dans le dossier autorisé par l'ASN (ex : cas de la mise en place d'un système de manutention des lisses, attendu que vos représentants ont indiqué lors de l'inspection qu'un tel système ne serait pas mis en œuvre).

**Demande A4 : je vous demande de réaliser les actions correctives nécessaires afin de résorber les constats précités.**



#### Déclaration de conformité ESPN

Le point 4.1 de l'annexe V de l'arrêté du 30 décembre 2015 relatif aux équipements sous pression nucléaires et à certains accessoires de sécurité destinés à leur protection dispose que « l'installation d'un équipement sous pression nucléaire fait l'objet d'une évaluation de la conformité » et qu'« au terme de ces évaluations de la conformité, lorsqu'elles font intervenir un organisme habilité, celui-ci délivre une attestation de la conformité à la suite de quoi l'exploitant établit et signe une déclaration de la conformité ».

Dans le cadre du déploiement de la modification PNPP 1811, qui consiste en la création d'un dispositif supplémentaire d'aspersion enceinte (dit EAS « ultime »), plusieurs tuyauteries relevant de la réglementation « équipements sous pression nucléaires » (ESPN) doivent faire l'objet d'une évaluation de la conformité et d'une déclaration de conformité en application du point précité.

Les évaluations de conformité des tuyauteries 1 EAS N07, N08 et N011 TY établies par l'organisme habilité ont été consultées lors de l'inspection et n'ont pas appelé d'observation particulière. En revanche, les inspecteurs ont constaté que pour ces tuyauteries, les déclarations de conformité ont été établies et signées par le fabricant et non par l'exploitant, en l'occurrence la société EDF.

**Demande A5 : je vous demande de respecter les dispositions du point 4.1 précité en établissant et signant les déclarations de conformité pour l'ensemble des tuyauteries ESPN concernées par la modification PNPP 1811.**



#### Prévention du risque FME

Le risque FME (Foreign Material Exclusion) désigne le risque d'introduction de corps ou de produits étrangers dans les matériels et circuits tels que le circuit primaire principal, les piscines des bâtiments réacteur (dites piscines BR) et les piscines d'entreposage des assemblages combustibles des bâtiments combustible (dites piscines BK).

Le référentiel managérial « Maîtrise du risque FME » référencé D455018001093 ind. 0 du 21 février 2018 identifie les dispositions à mettre en œuvre au sein d'une centrale nucléaire pour toutes les activités « à risque FME » réalisées par la société EDF ou par des entreprises extérieures. Ainsi, ce référentiel impose notamment que :

- « une zone à risque FME soit matérialisée de manière à empêcher son accès libre ». Ainsi, celle-ci doit être « délimitée par un dispositif physique d'entrave de type balisage, chaînette ou barrière » ;
- « une zone à risque FME doit être exempte de tout objet ou substance susceptible de devenir un corps ou un produit étranger ».

Lors de l'inspection, les inspecteurs ont vérifié le respect de ces dispositions au niveau de la piscine d'entreposage des assemblages combustibles du réacteur n° 1.

Ils ont ainsi constaté :

- l'absence de dispositif physique d'entrave au niveau d'un des accès, la chaînette jouant ce rôle étant décrochée ;
- la position ouverte du portillon installé au niveau du deuxième accès, ce qui ne constitue donc plus un dispositif physique d'entrave ;
- la présence de divers matériels (enrouleur, volant d'une vanne,...) non sécurisés vis-à-vis du risque FME présents en zone FME.

A noter que des constats similaires vous ont déjà été notifiés au niveau de la piscine BK associée au réacteur n° 3 lors de l'inspection du 23 septembre 2020 (cf. lettre de suites référencée CODEP-OLS-2020-049193 du 9 octobre 2020). Il convient donc de mettre en œuvre des dispositifs pérennes puisque les actions correctives prises à l'issue de l'inspection du 23 septembre 2020 ne se sont pas avérées efficaces dans le temps.

**Demande A6 : je vous demande de prendre les dispositions nécessaires au respect du référentiel managérial précité au niveau de la piscine d'entreposage des assemblages combustibles du réacteur n° 1. Vous vérifierez par ailleurs la présence de dispositif physique d'entrave au niveau des piscines des autres réacteurs ainsi que l'absence de matériels non sécurisés dans ces zones et procéderez aux mises en conformité éventuelles.**



## **B. Demande de compléments d'information**

### Modification PNPP 1907

Le dossier d'autorisation de modification notable référencé D455618018368 contient notamment les dispositions suivantes :

- « les voiles latéraux de la casemate extérieurs seront pleins » ;
- « la casemate présentera une partie enterrée d'environ 60 cm afin de réaliser la rétention destinée contenir les fuites ou égouttures éventuelles des brides des tuyauteries PTRbis ».

Lors de l'inspection du 15 avril 2021, les inspecteurs ont constaté que :

- les deux voiles latéraux présentent chacun une ouverture circulaire d'un diamètre d'environ une vingtaine de cm ;
- la profondeur de la casemate est de 45 cm.

Par courriel en date du 19 avril 2021, vous avez apporté les éléments complémentaires suivants :

- les ouvertures ont été créées « pour le passage du tuyau REFu (refroidissement ultime) à travers l'un des deux voiles latéraux » ;
- selon le cahier des clauses techniques professionnelles (CCTP) associé à la modification PNPP 1907, la rétention doit avoir un volume de 1 m<sup>3</sup> et bien que la hauteur de la rétention soit de 45 cm, le volume de la rétention construite est de 1,15 m<sup>3</sup>.

**Demande B1 : je vous demande de me transmettre l'analyse du cadre réglementaire ainsi que l'analyse de non régression en termes de sûreté de la présence d'ouvertures dans les voiles latéraux de la casemate PTR « bis » alors que celles-ci n'étaient pas prévues dans le dossier de modification autorisé par l'ASN.**

**Demande B2 : je vous demande de me transmettre les éléments justifiant de la suffisance du volume de rétention de 1 m<sup>3</sup> afin de confiner les fuites potentielles issues des tuyauteries et organes installés au niveau de la casemate extérieure PTR bis.**

La procédure d'exécution d'essais (PEE) PTR 005 est relative à l'essai fonctionnel en configuration définitive du système PTR « bis ». L'examen de cette PEE par les inspecteurs a mis en évidence que celle-ci a été acceptée sans réserve et ce bien que le débit PTR mesuré était de 295 m<sup>3</sup>/h pour un requis imposé par la PEE à 300 m<sup>3</sup>/h. Cette PEE mentionne un positionnement de vos services centraux indiquant que le requis de 300 m<sup>3</sup>/h était « *questionnable* » et l'essai a été jugé satisfaisant sur la base d'un document qui n'a pu être consulté lors de l'inspection.

**Demande B3 : je vous demande de me transmettre tout document permettant de justifier du caractère suffisant du débit mesuré de 295 m<sup>3</sup>/h par rapport au débit minimal permettant d'évacuer la puissance de la piscine du bâtiment combustible.**

**Dans le cadre de la mise en œuvre de la modification PNPP 1907 sur les autres réacteurs du site, je vous invite par ailleurs à modifier le critère de 300 m<sup>3</sup>/h défini dans la PEE PTR 005 si celui-ci était jugé inadapté, attendu qu'un essai ne peut être déclaré satisfaisant si les requis associés à l'essai ne sont pas atteints.**



Modification PNPP 1811 : création du système EAS ultime

La décision n° CODEP-DCN-2018-037756 du Président de l'Autorité de sûreté nucléaire du 23 juillet 2018 autorise la société EDF à modifier de manière notable les centrales nucléaires de Blayais (INB n° 86 et n° 110), Chinon (INB n° 107 et n° 132), Cruas (INB n° 111 et n° 112), Dampierre (INB n° 84 et n° 85), Gravelines (INB n° 96, n° 97 et n° 122), Saint-Laurent (INB n° 100) et Tricastin (INB n° 87 et n° 88).

La modification, qui porte la référence PNPP 1811, consiste au déploiement d'un système d'aspersion enceinte supplémentaire dit EAS « ultime ».

L'article 1<sup>er</sup> de cette décision précise que la société EDF est autorisée à modifier les installations précitées « *dans les conditions prévues par sa demande du 19 juin 2017 susvisée* ». Cette demande concerne le dossier d'autorisation de modification notable référencé D455617212302 du 19 juin 2017.

Lors de l'inspection du 15 avril 2021, les inspecteurs ont procédé par sondage à un contrôle des dispositions figurant dans le dossier précité et ont constaté que :

- la vanne EAS 510 VP avait une pression maximale admissible de 10 bar alors que celle mentionnée dans le dossier est de 6 bar ;
- deux diaphragmes, l'un référencé EAS 514 DI et l'autre sans repère fonctionnel, sont installés sur la tuyauterie reliant l'échangeur EAS 560 RF au circuit d'injection de sécurité basse pression (RIS BP voie B) alors que le schéma mécanique présent en annexe 2 du dossier n'en comporte qu'un (EAS 514 DI) ;
- la tuyauterie reliant la pompe EAS 520 PO à l'échangeur EAS 560 RF présente un diamètre nominal de 300 (DN300) alors que le schéma mécanique figurant en annexe 2 du dossier mentionne un DN200.

S'agissant d'un contrôle par sondage, d'autres différences entre les installations réellement installées et celles prévues au dossier de demande d'autorisation de modification notable peuvent exister.

**Demande B4 : je vous demande de me transmettre une liste exhaustive de l'ensemble des différences relevées entre les installations prévues au dossier et celles réellement mises en œuvre ainsi que le ou les justificatifs permettant de démontrer la non remise en cause des dispositions autorisées par l'ASN dans sa décision n° CODEP-DCN-2018-037756 du 23 juillet 2018.**

Le dossier de modification notable référencé D455617212302 du 19 juin 2017 prévoit « *la création de carottages et de la casemate sur le voile extérieur du BK, pour l'installation des piquages d'accès permettant la connexion de la source froide ultime par la FARN et de protéger ces piquages des agressions externes extrêmes* ».

Les inspecteurs ont constaté que le système de protection des deux piquages EAS « ultime » consiste en une plaque métallique qui vient se glisser dans deux rails ancrés à la casemate extérieure, la plaque ne disposant en elle-même d'aucun système de fixation. Lors de l'inspection du 15 avril 2021, les inspecteurs se sont interrogés sur l'efficacité d'un tel dispositif dont l'objectif est de protéger les piquages des agressions externes extrêmes, c'est dire séisme, grand vent, tornade, projectiles,...

Par courriel en date du 19 avril 2021, vos représentants ont indiqué que « *les plaques métalliques sont conformes aux exigences du CCTP* » associé à la modification PNPP 1811 sans toutefois démontrer que celles-ci répondent entièrement à l'objectif assigné.

**Demande B5 : je vous demande de me transmettre tout justificatif permettant de démontrer que le système de protection des piquages EAS « ultime » tel qu'installé permet de protéger ces piquages des agressions externes extrêmes.**



### **C. Observations**

**C1.** Les inspecteurs ont constaté au niveau de la casemate extérieure PTR « bis » l'absence d'identification des piquages comme des moyens locaux de crise dédiés à la force d'action rapide nucléaire (MLC FARN).

**C2.** Les inspecteurs ont consulté le plan qualité sûreté (PQS) établi lors de la mise en œuvre de la demande de modification temporaire des spécifications techniques d'exploitation (DMT STE) nécessaire à la réalisation de la modification PNPP 1907. Les inspecteurs ont pu constater que l'ensemble des mesures compensatoires prévues dans la DMT STE autorisée par l'ASN ont été reprises dans le PQS et que le document était rempli avec rigueur.

**C3.** Le contrôle par sondage du déploiement de la modification matérielle PNPP 1947 (rénovation des chaînes KRT air salle des commandes) n'a pas mis en évidence d'anomalie. Les inspecteurs ont ainsi constaté la mise en place du détecteur 1 KRT 018 MA et de l'électronique de mesure associée dans le local W704 et ont également procédé à un relevé de cohérence entre la valeur affichée au niveau du coffret KRT 046 CR situé dans le local W704 et l'enregistreur KRT 001 EN situé en salle des commandes, relevé qui s'est avéré satisfaisant.

**C4.** Lors du contrôle des coffrets électriques d'alimentation des pompes d'exhaure SEO, les inspecteurs ont constaté que ceux-ci étaient référencés sur le terrain avec les repères fonctionnels SEO 206 à 209 CR alors que le dossier associé à la modification matérielle PNPP 1144 mentionne les repères SEO 206 à 209 CX.

Le mode de preuve permettant de démontrer que les coffrets installés sont IP55 (résistance à l'aspersion) a été présenté lors de l'inspection et n'a pas amené d'observation particulière.

**C5.** Le dossier de suivi d'intervention (DSI) relatif au déploiement de la modification matérielle PNRL 1927 a été examiné lors de l'inspection. Les inspecteurs estiment que le remplissage de celui-ci est perfectible et attirent votre attention sur la nécessaire rigueur associée à la complétude de ce type de document.

En effet, alors que la gamme vierge du DSI prévoit un serrage au couple du jeu de bride au niveau du clapet 9 SEH 104 VK selon la procédure 4302 PRO 003, le DSI complété mentionne qu'il n'y a pas eu de serrage au couple. Interrogés sur ce point lors de l'inspection, vos représentants ont indiqué qu'un serrage au couple a finalement été réalisé selon les préconisations d'une « fiche Canebière » qui demande un serrage au couple à 9,7 daN.m. Indépendamment du fait qu'il n'a pas été démontré que le couple de serrage appliqué était en adéquation avec celui défini par la procédure 4302 PRO 003, le DSI n'a pas été modifié pour autant et mentionne toujours l'absence de serrage au couple.



Par ailleurs, alors que le DSI impose un contrôle de propreté interne après la découpe de la tuyauterie en aval de la vanne 9 SEH 004 VK (activité réalisée le 22 février 2021), le procès-verbal de contrôle interne est daté du 15 mars 2021, soit une fois l'activité terminée, et deux fiches de constat d'écart ont été ouvertes en lien avec cette activité mais une seule est reportée dans le DSI.

**C6.** Au regard du positionnement du garde-corps au niveau de la plate-forme d'accès aux piquages EAS « ultime », les inspecteurs se sont interrogés sur les modalités de mise en œuvre des tuyaux souples de la FARN pour le raccordement aux piquages. Par courriel en date du 19 avril 2021, vos représentants ont indiqué que « *l'interface sera vérifiée lors de la mise en place des tuyauteries souples de la FARN. Une adaptation du garde-corps pourra être réalisée si une incompatibilité existe* ».



Vous voudrez bien me faire part sous deux mois de vos remarques et observations, ainsi que des dispositions que vous prendrez pour remédier aux constatations susmentionnées. Pour les engagements que vous prendriez, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

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](http://www.asn.fr)).

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

Le chef du pôle REP

Signé par Christian RON