

Référence courrier :
CODEP-DEP-2021-028656

Monsieur le Directeur de la Direction
Industrielle EDF
2, rue Ampère
93206 SAINT DENIS Cedex 1

Dijon, le 27 juillet 2021

Objet : Application arrêté INB : Surveillance des intervenants extérieurs
Inspection d'EDF sur le site d'ENSA (Santander, Espagne)
INSNP-DEP-2021-1070 du 06 juillet 2021
Surveillance de la fabrication des équipements sous pression nucléaires

Références : [1] Code de l'environnement, notamment son article L. 592-22
[2] Arrêté du 07 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base
[3] Arrêté du 30 décembre 2015 modifié relatif aux équipements sous pression nucléaires
[4] Courrier CODEP-DEU-2018-021313 du 15 mai 2018 relatif à la prévention, détection et traitement des fraudes
[5] C/EM/DPNT/18-43-04 du 12 mars 2018 : Prise en compte du risque de fraude et de contrefaçon
[6] Courrier EDF D309521011547 du 16 avril 2021 : Position EDF de suite au stop of work CND ENSA
[7] FRA-DEP-0531 : Levée du Stop Of Work sur les activités CND
[8] DGR EDF 18 01 du 27 mars 2018 : Courrier ENSA relatif à la prévention du risque de fraudes
[9] D305517025244 d 15 septembre 2017 : Rapport d'évaluation de la sensibilité aux risques de contrefaçons et fraudes dans l'usine d'ENSA

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle de la fabrication des ESPN prévu à l'article L. 592-22 du code de l'environnement, une inspection courante d'EDF a eu lieu le 06 juillet 2021 sur le site du fournisseur ENSA situé à Santander (Espagne) sur le thème « Surveillance de la fabrication des équipements sous pression nucléaires ».

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.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection a porté dans un premier temps sur l'examen de la surveillance effectuée par EDF suite aux écarts détectés en 2020 au sein de l'entreprise ENSA, entreprise sous-traitante de Framatome et de Westinghouse dans le cadre de la fabrication de générateurs de vapeur de remplacement. Dans un second temps, en lien avec les courriers en référence [4], [5], et [8], les inspecteurs ont examiné le processus ENSA relatif à la prévention, la détection et le traitement des irrégularités ainsi que l'évaluation, par EDF, de ce processus. Enfin, les inspecteurs ont examiné la conformité d'une qualification de mode opératoire de soudage mise en œuvre par ENSA.

Suite aux écarts détectés chez ENSA, notamment sur les contrôles ultra sonores (UT) et la documentation associée ; les inspecteurs ont noté positivement qu'EDF avait mis en place sur le site un poste de contrôle afin de réaliser des contrôles contradictoires en atelier. Néanmoins, les inspecteurs ont considéré qu'EDF devait prendre en compte de manière pérenne le retour d'expérience associé à ces écarts et notamment transmettre les modalités définies permettant d'assurer la traçabilité de certains gestes de surveillances (paramètres de soudage par exemple).

Concernant l'analyse conduite par EDF du processus mis en œuvre par la société ENSA relatif à la prévention, la détection et le traitement des irrégularités, les inspecteurs ont considéré que cette analyse était insuffisante. EDF n'a pas été en mesure de décrire l'évaluation des réponses d'ENSA aux demandes EDF figurant dans le courrier en référence [5], ni de détailler de manière précise les actions mises en œuvre par ENSA en lien avec les exigences du courrier ASN en référence [4]. EDF devra notamment détailler les processus d'émission, de transcription des données ENSA relatives aux données participant à la démonstration des exigences et évaluer les risques associés à la perte d'intégrité des données.

Cette inspection a fait l'objet de quatre demandes d'actions correctives et de neuf demandes de compléments.

A. DEMANDES D'ACTIONS CORRECTIVES

Ecarts détectés chez ENSA : Surveillance d'EDF

Ecart relatif à l'anticipation de la saisie des paramètres de soudage par l'opérateur de la société ENSA

Les inspecteurs ont analysé, sur la base des rapports de surveillance d'EDF, la prise en compte du retour d'expérience de l'écart relatif à l'anticipation de la saisie des paramètres de soudage par un opérateur ENSA. Les représentants d'EDF ont précisé aux inspecteurs qu'une vérification était effectuée par EDF lors des surveillances des ateliers. Les rapports de surveillance référencés W01 relatifs aux surveillances des ateliers réalisées les 15 et 19 janvier 2021 ont été présentés aux inspecteurs de l'ASN.

Les inspecteurs ont constaté que les gestes de surveillances associés à la vérification de l'absence de saisie anticipée des paramètres de soudage n'étaient pas formalisés dans les rapports de surveillance EDF.

L'article 2.5.6 de l'arrêté en référence [2] 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. »

Demande A1 : Je vous demande de me transmettre les modalités que vous avez définies, chez votre fournisseur ENSA mais également chez les autres fournisseurs, permettant d'assurer la traçabilité des gestes de surveillances associés aux vérifications de l'absence de saisies anticipée des paramètres de soudage.

Dispositions relatives à la prévention, la détection et le traitement des irrégularités

Evaluation du processus déployé par ENSA

Dans le cadre des actions attendues relatives à la prévention, la détection et le traitement des irrégularités, EDF a transmis à ENSA le courrier de demandes en référence [5] datant du 12 mars 2018. ENSA a répondu à ce courrier par la lettre en référence [8] du 27 mars 2018. Les inspecteurs ont interrogé vos représentants concernant l'évaluation d'EDF des réponses d'ENSA ainsi que l'adéquation du processus ENSA relatif à la prévention, la détection et le traitement des irrégularités en lien avec les exigences du courrier ASN en référence [4]. Vos représentants d'EDF ont précisé qu'aucune d'évaluation n'avait été réalisée, considérant que le risque d'irrégularités » était faible chez ENSA.

Demande A2 : Je vous demande de réaliser et de me transmettre votre évaluation du processus « irrégularités » actuellement déployé chez ENSA. Dans le cadre de cette évaluation, EDF transmettra notamment l'analyse des réponses ENSA figurant dans le courrier en référence [8] en lien avec les demandes EDF du courrier en référence [5] et celles figurant dans le courrier ASN référence [4].

Cette analyse intégrera la demande d'EDF concernant les exigences CFSI que doit contractualiser ENSA auprès de ses sous-traitants.

Intégrité des données des contrôles UT : retranscription

Des salariés de la société APPLUS ont présenté aux inspecteurs le processus de retranscription des données relatives aux contrôles ultrasonores (UT) :

- fiches de suivi initiales et procès-verbaux initiaux de la soudure du joint final référencé 21/30100449 07 rev 3 relatifs aux calibrations (saisie manuelle de l'exhibit 12.23.2.1 annexé à la procédure ENSA ITQ QC 01) et aux vérifications périodiques journalières et hebdomadaires par palpeur et par appareil de contrôle (saisie manuellement l'exhibit 12-23-2-2 annexé à la procédure ENSA ITQ UT 01) ;
- processus de retranscription de ces données, informatiquement, dans le RFF par un opérateur différent de celui ayant effectué les saisies d'origine ;
- vérification finale par un contrôleur UT 3 des données reportées dans le PV final du RFF.

Les représentants ont précisé aux inspecteurs que les données originales relatives aux données de calibration et de vérifications périodiques sont conservées par APPLUS et non transmises au fabricant réglementaire. Les inspecteurs ont ainsi considéré que le respect de l'exigence de sécurisation des données telle que mentionnée dans le courrier en référence [4] ne pouvait être garantie.

Par ailleurs, la société APPLUS a précisé que ces données originales sont conservées pendant 5 ans. Les règles relatives aux durées d'archivages n'étaient pas connues par EDF.

Demande A3 : Je vous demande de me transmettre les actions correctives associées à ce constat. Vous me préciserez notamment les références des procédures encadrant ces retranscriptions et les règles d'archivage.

Vous me détaillerez l'évaluation des risques associée à la retranscription de ces données.

Intégrité des données des contrôles UT : traçabilité des modifications

Dans le cadre de l'examen du processus de retranscription des données relatives aux contrôles UT du joint final, les inspecteurs ont examiné le formulaire exhibit 12-23-2-2 associé aux contrôles périodiques du palpeur WB45-2 et du bloc de calibration U1 8284 effectués de mars à mai 2021.

Les inspecteurs ont constaté que ce procès-verbal comportait l'utilisation de « blanco » en bas de page et plusieurs ratures sans traçabilité (sans date, ni nom ni justification de la modification). Le procès-verbal ne permettait pas, ainsi, d'identifier le nom de la personne ayant procédé à ces modifications. Les inspecteurs ont considéré que ces modifications manuscrites ne permettaient pas de garantir le respect de l'exigence du courrier ASN en référence [4] qui mentionne que les enregistrements doivent permettre de rendre la donnée précise et attribuable à la personne qui l'a générée.

Demande A4 : Je vous demande :

- de me transmettre le détail des modifications effectuées sur ce procès-verbal ;
- de réaliser et de me transmettre la revue des modifications éventuelles de ce type effectuées sur les formulaires/procès-verbaux associés aux contrôles UT sur les contrats GV/ND et GV80F.

Vous me préciserez les actions correctives définies dans le système de management d'ENSA permettant de garantir que les exigences relatives à l'intégrité des données définies dans le paragraphe 3 du courrier en référence [4] relatif à la prévention, la détection et le traitement des irrégularités (fraudes) soient respectées pour les prochaines opérations de fabrication et de contrôles associées aux contrats GVR en cours sur le site d'ENSA.

Vous me préciserez par ailleurs quelles actions de surveillance ont été menées par EDF sur le dossier examiné ainsi que les points des guides de surveillance EDF permettant aux inspecteurs de détecter ce type d'anomalies.

B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Ecart détecté chez ENSA

Plan d'action EDF

Dans le courrier en référence [6], EDF précise qu'un poste UT sera disponible sur le site ENSA en fin d'année 2021 pour les surveillants EDF afin de réaliser des contrôles contradictoires. EDF a précisé aux inspecteurs que ces contrôles contradictoires viendront en complément de contrôles UT réalisés ponctuellement par l'équipe du groupe d'intervention polyvalent pour la réalisation des END et CND (GIEPEC).

Demande B1: Je vous demande de me transmettre les éléments précisant l'organisation mise en œuvre par EDF concernant le déploiement des contrôles contradictoires chez ENSA. EDF définira également la stratégie de déploiement de ces contrôles dans les autres sites de fabrication de ses fabricants. Dans ce cadre, EDF précisera les exigences contractuelles définies auprès de ses principaux fabricants d'ESPN de niveau N1 quant à la réalisation de contrôles contradictoires. EDF précisera les différentes entités internes réalisant ces contrôles ainsi que les critères définis menant à la mise en œuvre de ces contrôles.

Un état des lieux des contrôles contradictoires réalisés par EDF en 2020 et engagés ou planifiés en 2021, sur les différents sites de fabrication sera également transmis.

Surveillance d'EDF

Les inspecteurs ont interrogé EDF sur les éléments techniques en support de l'avis favorable à la levée du « stop of work » lié aux activités de contrôle formalisé par le courrier EDF en référence [6]. Les inspecteurs ont notamment questionné EDF sur l'analyse des points suivants identifiés dans le compte rendu d'audit FRAMATOME présent dans le courrier en référence [7] et abordé lors de l'inspection Framatome INSNP-DEP-2021-1068 du 05 juillet 2021 :

- A112 : Formation UT/CFSI des agents ENSA : absence de support de formation ;
- A31 : Un opérateur ENSA ne connaissait pas la procédure créée par ENSA relatif aux contrôles radiographiques ;
- A115 : Traçage soudure : absence de modification de la procédure technique ENSA associée ;
- V8.5.4 : Charte sureté nucléaire : peu de personnel ENSA ayant signé la charte ;
- Retour d'expérience relatif à l'information des écarts auprès du personnel ENSA : Présentation réalisée en février 2021 par ENSA uniquement au management.

EDF a précisé aux inspecteurs avoir jugé, sur la base du retour d'expérience de ce fournisseur et des interviews des inspecteurs EDF, une bonne maîtrise par ENSA de ces procédés. EDF a mentionné ne pas avoir établi de rapport d'inspection spécifique leur ayant permis de transmettre cet avis favorable. EDF a précisé que Framatome avait présenté l'avancement du plan d'action ENSA en réunion trimestrielle avant la levée du stop of work. EDF a évoqué avoir analysé les écarts et les plans d'actions ENSA sur le volet « technique » mais ne pas avoir analysé dans le détail le plan d'actions ENSA ni le compte rendu d'audit FRAMATOME présent dans le courrier en référence [7]. Les représentants d'EDF ont également mentionné que l'analyse menée par le fabricant Framatome avait été jugée suffisante et que l'analyse principale consistait à s'assurer de l'absence de CFSI.

L'article 2.2.2 de l'arrêté en référence [1] dispose que « *l'exploitant exerce sur les intervenants extérieurs une surveillance lui permettant de s'assurer :*

- *qu'ils appliquent sa politique mentionnée à l'article 2.3.1 et qui leur a été communiquée en application de l'article 2.3.2 ;*
- *que les opérations qu'ils réalisent, ou que les biens ou services qu'ils fournissent, respectent les exigences définies ;*
- *qu'ils respectent les dispositions mentionnées à l'article 2.2.1.*

Cette surveillance est proportionnée à l'importance, pour la démonstration mentionnée au deuxième alinéa de l'article L. 593-7 du code de l'environnement, des activités réalisées. Elle est documentée dans les conditions fixées à l'article 2.5.6. Elle est exercée par des personnes ayant les compétences et qualifications nécessaires. »

En lien avec les constats effectués par l'ASN lors de l'inspection Framatome du 05 juillet 2021, les inspecteurs ont considéré qu'EDF devait préciser son approche graduée concernant l'évaluation des plans d'actions ENSA.

Demande B2 : Je vous demande de me transmettre l'approche graduée définie par EDF concernant l'évaluation des plans d'actions ENSA et les différents axes d'améliorations (documentaire, technique, organisationnel/management/culture sûreté et compétences) ainsi que l'évaluation résultante des constats de l'ASN effectués lors de l'inspection Framatome du 05 juillet 2021.

Prise en compte du retour d'expérience : Ecart relatifs à la recopie de procès-verbaux de contrôles ultra sonores et à la densité de voile des films radiographiques

Les inspecteurs ont souhaité qu'EDF présente les modalités de prise en compte du retour d'expérience relatifs à ces écarts et notamment l'évolution de la documentation technique de surveillance.

Concernant l'écart relatif à la recopie de procès-verbaux de contrôles ultra sonores (UT), EDF précise :

- qu'une information a été réalisée auprès des surveillants EDF afin qu'un geste de surveillance spécifique soit réalisé lors du contrôle UT après TTD ;
- qu'avant la clôture des comptes rendu d'activité (CRA), une vérification systématique du procès-verbal de contrôle UT après TTD (point 4001C du guide) est réalisée pour vérifier qu'il n'y ait pas eu de recopie des données issues du contrôle UT avant TTD.

Les inspecteurs ont constaté que le guide de surveillance BM913 UT présenté par EDF ne mentionnait pas ce point de vérification.

Concernant l'écart relatif à la densité de voile, EDF précise que les procédures ENSA ont été modifiées. Au titre du retour d'expérience, sur le contrat GV/ND en cours chez ENSA, vos représentants ont précisé vérifier l'adéquation des références de numéro de lot de films utilisés comme témoins et ceux de production. EDF a précisé aux inspecteurs que le guide de surveillance EDF n'avait pas été modifié afin d'y intégrer la phase de vérification associée.

En l'absence d'une demande de vérification formalisée par EDF dans ses guides d'inspection concernant la comparaison des procès-verbaux des contrôles UT avant et après traitement thermique de détentionnement ainsi que des références de lots de film utilisés comme témoins et ceux de production, les inspecteurs se sont interrogés sur le caractère pérenne de la surveillance de ces deux points lors des surveillances d'EDF à venir sur le contrat ENSA mais également sur les autres contrats.

Demande B3 : L'article 2.4.1 de l'arrêté en référence [1] dispose que :

« III. - Le système de management intègre comporte notamment des dispositions permettant à l'exploitant

:....

de recueillir et d'exploiter le retour d'expérience»

Je vous demande de me transmettre les modalités retenues par EDF, pour l'ensemble des projets en cours et futurs, qui permettent de garantir la prise en compte du retour d'expérience de ces deux écarts de façon pérenne.

Prise en compte du retour d'expérience par les surveillants EDF

Les inspecteurs ont évalué, à travers des interviews avec deux surveillants EDF, la connaissance des écarts ENSA et notamment la diffusion du retour d'expérience par EDF. Les inspecteurs de l'ASN se sont tout d'abord entretenus avec l'un des surveillants qui disposait d'une connaissance jugée satisfaisante des écarts rencontrés et des actions correctives mises en œuvre.

Dans un second temps, les inspecteurs de l'ASN ont échangé avec un autre surveillant, arrivé récemment sur le site d'ENSA, salarié de la société Weld Word, en assistance technique pour EDF. Les inspecteurs de l'ASN ont constaté que ce dernier n'avait pas été informé des écarts chez ENSA. Le surveillant EDF étant habilité au suivi des opérations de contrôles UT et radiographique sur le site d'ENSA, les inspecteurs ont considéré qu'EDF aurait dû informer, en préalable, ce surveillant des écarts détectés et du retour d'expérience associé.

Demande B4 : Je vous demande de me transmettre les raisons pour lesquelles le surveillant EDF, habilité au suivi des opérations de contrôles UT et de contrôles radiographiques sur le site d'ENSA n'a pas été informé, en préalable de l'engagement de surveillances en atelier, des écarts détectés et du retour d'expérience associé.

Vous me préciserez par ailleurs, la procédure d'EDF explicitant la prise en compte du retour d'expérience pour les inspecteurs nouvellement affectés (EDF ou assistance technique).

Dispositions relatives à la prévention, la détection et le traitement des irrégularités

Audit EDF sur le risque CFSI

EDF a présenté aux inspecteurs le document EDF en référence [9] relatif à l'évaluation de la sensibilité aux risques de contrefaçons et fraudes dans l'usine d'ENSA.

EDF conclut dans cet audit :

« En conclusion, aucune suspicion de contrefaçon n'a été mise en évidence pour la société ENSA.

Cependant, les résultats des essais mécaniques pour l'essai de traction à l'ambient réalisés dans le laboratoire ENSA pour la nuance Inox 304 L montrent des faiblesses par rapport aux valeurs de références. Bien qu'il n'y ait pas de suspicion d'activité frauduleuse, nous demandons à ENSA de nous apporter des explications sur ces écarts.

En effet, les résultats observés sur la plage 400 MPa incitent à proposer à ENSA de participer à une autre série de tests EIL afin de vérifier la capacité du laboratoire.

Nota : ENSA avait été sollicité pour fournir ses données source afin de faire un contre dépouillement et valider ces résultats mais n'a pas donné suite à notre demande (une lettre de réponse a été transmise à notre inspectrice mais ne répond pas à notre demande) »

Demande B6 : Je vous demande de me transmettre :

- **les clarifications apportées par votre fournisseur ENSA concernant les « faiblesses » des résultats des essais mécaniques pour l'essai de traction à l'ambient pour la nuance Inox 304 L par rapport aux valeurs de références ;**
- **les résultats de la série complémentaire de tests EIL (afin de vérifier la capacité du laboratoire) ;**
- **le suivi réalisé par EDF concernant l'analyse des données source ENSA afin de faire un contre dépouillement et valider les résultats.**

Vous me préciserez également le processus d'intégration de ces résultats d'audit dans l'évaluation du risque CFSI par EDF pour ce fournisseur.

Guide EDF relatif à l'évaluation du risque CFSI

EDF a précisé qu'une évaluation des exigences CFSI est réalisée à travers le guide B516 :

- dispositions CFSI auprès des sous-traitants du fournisseur (point 1005 du guide) ;
- retranscription des exigences CFSI dans les contrats et analyse du retour par le fournisseur des réponses de ses sous-traitants (point 2105 du guide).

EDF a mentionné que ce guide était évalué annuellement par DIPDE pour chaque contrat chez le fournisseur ENSA. EDF a présenté aux inspecteurs la mise en œuvre de ce guide sur le contrat HPC à travers le rapport d'inspection B516/2020/HPC/Surveillance ST/ADR/02 de janvier 2021. Les inspecteurs ont constaté que le point 1005 C et 2105 ne mentionnait pas les exigences CFSI et ne répondaient ainsi pas aux prescriptions du guide.

Concernant le contrat GV ND, EDF a précisé aux inspecteurs que ce guide, mis à jour vis-à-vis du risque CFSI en rev 10 en 09/2020, serait mis en œuvre en 2021 chez ENSA.

Demande B7 : Je vous demande de me transmettre le rapport de surveillance EDF associé au guide B516 sur le contrat GV ND chez ENSA couvrant la période 2021.

Intégrité des données et prévention du risque d'irrégularité

En lien avec les constats effectués dans les demandes A3 et A4, considérant des constats similaires déjà effectués par l'ASN lors de précédentes inspections, les inspecteurs ont considéré qu'un retour de l'analyse d'EDF des réponses de ses différents fournisseurs au processus « Irrégularités » et plus particulièrement du processus d'intégrité des données était nécessaire.

Demande B8 : En lien avec les exigences ASN du courrier en référence [4] et les demandes d'EDF portées par le courrier en référence [5] relatives à la prise en compte du risque d'irrégularité auprès de ses fournisseurs de rang 1 et de rang 2, je vous demande de me transmettre un état des lieux des réponses de vos différents fournisseurs ainsi que votre analyse de ces réponses au regard des différentes exigences mentionnées dans ses courriers.

EDF explicitera de manière détaillée l'évaluation réalisée concernant le processus relatif à l'intégrité des données.

Les éventuelles échéances identifiées seront précisées.

Intégrité des données : Contrôle dimensionnel (DNRE) - Analyses chimiques, essais mécaniques

Les représentants d'ENSA ont présenté aux inspecteurs de l'ASN la procédure interne référencée OND2IC114 en précisant les différentes étapes relatives à la saisie et aux retranscriptions des contrôles dimensionnels :

- saisie manuelle sur un tableau (présent dans la procédure) ;
- transfert de ces données au service qualité qui procède à une vérification des données, puis saisie par le service qualité de ces données sous format informatique ;
- vérification par un opérateur qualifié VT (visuel) niveau 3.

Dans le cas d'une mesure effectuée par laser, ENSA a précisé que le fichier informatique issu des mesures par laser était :

- recopié manuellement sur un papier par une personne qualifiée VT (visuel) niveau 2 ;
- puis que ces données matérialisées étaient transférées par une personne qualifiée VT (visuel) niveau 3 vers un format Excel ;
- enfin que le fichier était converti en format Pdf pour intégration dans le RFF.

ENSA a mentionné que les données matérialisées n'était pas archivées, que seul le fichier tracker (issu du laser) était sauvegardé. Les inspecteurs ont interrogé le personnel ENSA concernant la durée

d'archivage des données de mesures par laser, les représentants n'ont pas été en mesure d'apporter cette information.

Les inspecteurs de l'ASN ont également interrogé EDF concernant l'évaluation du risque de perte d'intégrité des données. Les représentants d'EDF n'ont pas apporté de réponse lors de l'inspection.

Considérant le nombre de données présentées sur les documents ainsi que les différentes étapes de saisies et de recopies de ces documents, les inspecteurs de l'ASN ont considéré que la limitation des interventions humaines dans la gestion des données contribuant à la réduction du risque d'irrégularité, tel que mentionné dans le courrier en référence [4], n'était pas respectée.

EDF a précisé aux inspecteurs que les essais chimiques et mécaniques étaient réalisés par ENSA, accrédité suivant la norme EN NF IS 17025, et, ponctuellement dans certains laboratoires extérieurs.

Les inspecteurs ont examiné un extrait du rapport de fin de fabrication (RFF) de l'assemblage témoin de la soudure plaque - virole basse référencé IPP 4ND2 11X05. Les inspecteurs ont constaté, positivement, que les courbes de traction étaient jointes aux procès-verbaux d'essais mécaniques.

Les représentants ENSA ont précisé que le transfert des données des machines d'essais mécaniques concernant les valeurs de résilience et de résistance à la traction était directement réalisé sur le procès-verbal final inclus dans le RFF. Faute de temps, les inspecteurs n'ont pu accéder aux machines d'essais afin notamment d'identifier si les données archivées étaient modifiables, les restrictions d'accès présentes chez ENSA pour l'accès aux logiciels d'essais et les possibilités de suppression des données par les opérateurs.

Concernant les essais chimiques, les représentants d'EDF ont précisé que les valeurs obtenues par les machines d'essais étaient retranscrites sur un fichier excel. Les inspecteurs de l'ASN ont interrogé EDF sur l'enregistrement des données brutes de ces essais. Les éléments de réponses n'ont pu être apportés en séance.

Demande B9 : En lien avec les exigences ASN figurant au point 3 du courrier ASN en référence [4] relatives à l'intégrité des données, je vous demande de me transmettre :

- **pour chacun des essais réalisés chez ENSA ou sous traités par ENSA (chimie, mécanique (dureté, résilience, traction, allongement), contrôles dimensionnels ainsi que pour tout autres essais ou contrôles participant à la démonstration des exigences (TTD,...)); les processus d'émission des données originales, de retranscription, de recopie jusqu'au procès-verbal figurant dans le RFF ;**
- **les règles définies concernant la sécurisation du premier enregistrement et l'archivage des données ;**
- **les règles définies chez ENSA permettant d'éviter la suppression ou la modification de données d'essais/contrôles, notamment informatique ;**
- **pour chacun de ces essais/contrôles, les éléments permettant de garantir le respect des exigences figurant dans le courrier ASN en référence [4] (donnée attribuable, lisible et permanente, contemporaine, originale et précise) ;**

- les références des procédures du management intégré ENSA formalisant ces processus.

Vous me transmettez l'évaluation des risques réalisée par EDF associée à chacun de ces processus et, le cas échéant, les actions correctives identifiées.

Concernant les contrôles dimensionnels, vous me préciserez les actions correctives identifiées permettant de limiter les interventions humaines dans la gestion des données et ainsi réduire le risque d'irrégularité.

C. OBSERVATIONS

./.

Vous voudrez bien me faire part **sous deux mois**, des 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).

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

L'adjoint à la directrice de la DEP

SIGNE

Laurent STREIBIG