

Bordeaux, le 16 janvier 2020

Référence courrier : CODEP-BDX-2020-001189 Monsieur le directeur du CNPE de Civaux

BP 64 86320 CIVAUX

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base

CNPE de Civaux

Inspection n° INSSN-BDX-2019-0023 du 03/12/2019

«Prise en compte des risques de fraudes-recherche de fraudes »

#### Références:

- [1]: Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V;
- [2] : Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base ;
- [3] : Note de l'ASN aux exploitants nucléaires de base référencée CODEP-DEU-2018-021313 du 15 mai 2018 relative à la déclinaison de l'arrêté [2] pour la prévention, la détection et le traitement des fraudes ;
- [4]: Courrier d'EDF à l'ASN en réponse à la note [3] référencée D309518024064;
- [5] : Note d'étude de la direction industrielle d'EDF « Note d'organisation de lutte contre les fraudes et contrefaçons dans le domaine nucléaire à EDF référencée D309519020795 du 31 juillet 2019 » ;
- [6] : Fiche de constat FRAMATOME n° C19CV006 opération 30 du DSI n° D02-ARV-01-107-523/C pendant ASR 16 de Civaux 2 en 2019 ;
- [7] : Plan d'action CNPE de Civaux n° 00166769 du 12/12/2019 « 2RIC024MT Ensemble câble + embase détérioré coté PPC » ;
- [8] : Rapport d'événement significatif pour la radioprotection RER n° 0.08.18 survenu le 29 août 2018 sur le CNPE de Dampierre en Buly, référencé D5140/TM/RER/0.08.18 indice a ;
- [9] : Rapport d'événement significatif pour la radioprotection survenu le 21 septembre 2018 sur la tranche 9 du CNPE de Cruas, référencé D5180/NR/SR/85031 ;
- [10] : Rapport d'événement significatif pour la protection RER n° 00219 du CNPE de Dampierre en Burly, référencé D5140/TM/RER/0.02.19 survenu le 27 février 2019.

#### Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base en références, une inspection a eu lieu le 3 décembre 2019 au centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) de Civaux sur le thème « Prise en compte des risques de fraudes-recherche de fraudes ».

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 en objet concernait la recherche de fraudes et le contrôle des actions mises en œuvre par le CNPE pour prévenir des risques de fraudes et détecter les fraudes éventuelles. Les inspecteurs ont fait porter leurs contrôles sur les équipements importants pour la protection (EIP) et les activités importantes pour la protection (AIP) en application des dispositions de l'arrêté [2] ainsi que sur les contrôles de propreté radiologique au regard du retour d'expérience issu des événements significatifs pour la radioprotection [8], [9] et [10].

Dans un premier temps, les inspecteurs ont examiné les mesures prises par le site pour prévenir les risques de fraudes, notamment au regard des dispositions techniques et organisationnelles énoncées dans la note de l'ASN [3] qui décline les exigences de l'arrêté [2] et au vu du courrier [4] transmis à l'ASN par vos services centraux en réponse à la note [3]. Dans un second temps, les inspecteurs se sont intéressés à la prise en compte par le site du retour d'expérience issu des événements significatifs pour la radioprotection déclarés par les CNPE de Dampierre en Buly [8], [10] et Cruas [9]. Dans un troisième temps, les inspecteurs ont mené des investigations afin de détecter des fraudes éventuelles dans les activités menées sur le site. Ces recherches ont porté sur certaines activités de maintenance menées au cours de l'arrêt pour rechargement en combustible du réacteur 2 en 2019 ainsi que sur des contrôles de propreté radiologique réalisés par votre prestataire dans certains locaux potentiellement contaminés du Bâtiment des auxiliaires nucléaires (BAN) du réacteur 2.

A l'issue de l'inspection, les inspecteurs constatent que le site s'est engagé de manière très volontaire dans des actions visant à prévenir les risques de fraudes. Un certain nombre d'actions ont été réalisées ou sont en cours de réalisation. En matière organisationnelle, le site s'inscrit dans les prescriptions de la note nationale d'EDF [5] en ayant notamment nommé un correspondant fraude et son suppléant. Des actions de formation et d'information ont été menées. Des contrôles ciblés pour la recherche de fraude éventuelle ont été menés par les différents métiers du site notamment votre service prévention des risques (SPR) dans le domaine de la propreté radiologique au vu du retour d'expérience issu des événements [8] et [10]. Vos services n'ont pas mis en évidence de cas de fraude avérée. De la même manière les contrôles menés par les inspecteurs aussi bien sur des activités de maintenance réalisées pendant l'arrêt pour maintenance et rechargement en combustible du réacteur 2 en 2019 que sur des activités de contrôle de la propreté radiologique de certains locaux du BAN du réacteur 2 n'ont pas mis en évidence de cas de fraude avéré. Les inspecteurs estiment cependant qu'au-delà des actions restant à mener en 2020, le site devra poursuivre ses efforts d'intégration de la prise en compte du risque de fraudes dans ses documents et outils opérationnels et dans son organisation en l'intégrant directement à ses notes d'organisation. Par ailleurs, la prise en compte et l'instruction par vos métiers des constats d'anomalie émis par vos prestataires au cours des opérations de maintenance doivent encore être renforcées.

#### A. DEMANDES D'ACTIONS CORRECTIVES

## Organisation pour la prévention des risques de fraudes :

L'article 2.4.1. de l'arrêté [2] précise que : « L'exploitant définit et met en œuvre un système de management intégré qui permet d'assurer que les exigences relatives à la protection des intérêts mentionnés à l'article L.593-1 du code de l'environnement sont systématiquement pris en compte dans toute décision concernant l'installation. ...

II.- Le système de management intégré précise les dispositions mises en œuvre en termes d'organisation et de ressource de tout ordre pour répondre aux objectifs mentionnés au I. Il est fondé sur des documents écrits et couvre l'ensemble des activités mentionnées à l'article 1<sup>er</sup> 1...»

Vos représentants ont présenté aux inspecteurs les dispositions organisationnelles que vous avez prises depuis le début de l'année 2019 pour vous prémunir des risques de fraude et mettre en évidence des fraudes éventuelles dans la mise en œuvre des activités, notamment les activités importantes pour la protection (AIP) au sens de l'arrêté [2]. Ils ont constaté la mise en œuvre d'actions volontaristes :

- la nomination d'un correspondant local avec lettre de mission en la personne de la directrice sûreté qualité et de son suppléant en la personne du responsable de la politique industrielle du site ;
- la prise en compte en 2019 des risques de fraudes dans la cartographie des risques liés à la revue de direction du macroprocessus « MP3 » sûreté ;
- la réalisation d'actions de communication ciblées à destination des cadres (ateliers des managers réunissant 50 cadres du site) et d'actions de communication de grande ampleur à destination de tout le personnel intervenant sur le site (« communication sécurité » hebdomadaire semaine 48 de 2019 exclusivement axée sur les risques de fraudes);
- l'ajout d'un paragraphe « fraude et falsification » dans le document type de « levée des préalables prestation » avec des observations associées : « sensibilisation des intervenants », « rappel des attendus » ;
- la réalisation en 2019 de contrôles spécifiques ponctuels dans différents métiers du site pour rechercher des cas de fraude éventuels, notamment par le service SPR dans le domaine de la propreté radiologique au regard du retour d'expérience issu des événements [8] et [10].

### Toutefois, ils ont également noté:

- l'absence d'évaluation du temps nécessaire au pilotage managérial de la prise en compte de la prévention des risques de fraude et de falsification ;
- l'absence de conditions d'accès à l'outil internet d'EDF permettant l'enregistrement des messages confidentiels des « lanceurs d'alerte » bien définies. Le correspondant local n'avait pas accès à cette base de donnée le jour de l'inspection ;
- l'absence de correspondant « fraudes » dans les différents métiers, la ligne managériale classique assurant la transmission des informations ;
- l'absence d'intégration du thème « fraudes et falsifications » dans les outils opérationnels mis à la disposition des chargés de surveillance et d'intervention (CSI) et surveillants terrain (ST) pour mener leur contrôle de terrain ;
- l'absence d'intégration de l'organisation nouvellement mise en place sur le site dans vos notes d'organisation interne, objet de votre système de gestion intégrée.

## Par ailleurs, vos représentants ont déclaré aux inspecteurs :

- la mise à l'ordre du jour des réunions quotidiennes, en arrêt de tranche, réunissant les CSI et les ST et des réunions hebdomadaire, tranche en fonctionnement, de la question des fraudes et falsifications ;
- l'intégration de la fraude et des falsifications dans les cursus de formation des CSI et ST, ainsi que dans les formations de recyclage sûreté, qualité ;
- l'ajout de l'item « fraudes et falsifications » aux réunions de directoire entre le site et les directions des entreprises prestataires ;
- la programmation en 2020 d'un audit spécifique de la filière indépendante de sûreté dans le domaine de la fraude.

## A.1: L'ASN vous demande de renforcer la prise en compte du risque de fraude en l'intégrant notamment à vos outils opérationnels de gestion et de contrôle des AIP au sens de l'arrêté [2];

A.2: L'ASN vous demande, en relation avec vos services centraux, d'améliorer les outils existants, notamment les conditions d'accès et d'exploitation des informations confidentielles enregistrées sur votre outil de lanceur d'alerte, vous permettant de déceler plus efficacement les fraudes éventuelles sur le site;

A.3 : L'ASN vous demande, après avoir analysé le retour d'expérience des premières mesures prises, d'intégrer dans votre système de gestion intégrée au sens de l'arrêté [2], les dispositions organisationnelles mises en œuvre et prévues sur le site pour vous prémunir des risques de fraude et mettre en évidence les fraudes éventuelles.

### Maintenance des lignes de mesure de température du RIC pendant l'ASR 16 Civaux 2 :

L'article 2.6.2 de l'arrêté [2] stipule 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 2.7.2. de l'arrêté [2] stipule que : « L'exploitant prend toute disposition, y compris vis-à-vis des intervenants extérieurs, pour collecter et analyser de manière systématique les informations susceptibles de lui permettre d'améliorer la protection des intérêts mentionnés à l'article L.593-1 du code de l'environnement, qu'il s'agisse d'informations issues de l'expérience des activités mentionnées à l'article 1 er.1 sur son installation, ou sur d'autres installations, similaires ou non, en France ou à l'étranger, ou issues de recherches et développement. »

Les inspecteurs ont consulté le dossier relatif au contrôle pendant l'arrêt pour simple rechargement n° 16 (ASR16) du réacteur 2 des lignes de température du système d'instrumentation du cœur (RIC).

Ils ont contrôlé, à l'aide de l'outil informatique de gestion des entrées/sorties de zone contrôlée, la présence effective des intervenants de votre prestataire pendant certaines phases de déconnexion/reconnexion des thermocouples. Les inspecteurs n'ont trouvé aucun écart et aucune anomalie dans ce domaine.

Cependant, ils ont constaté que votre prestataire avait établi une fiche de constat [6] à la suite du constat de dégradation des pinoches femelles et mâles sur la connectique du thermocouple 2RIC 024 MT. A l'issue de l'arrêt du réacteur le thermocouple n'a pas été rebranché et mis hors service. Le nombre de thermocouples disponibles au redémarrage du réacteur était suffisant pour assurer la disponibilité de l'ébulliomètre qui contribue à la surveillance du réacteur en production. Aucun plan d'action (PA) n'a été ouvert pour traiter cet écart pendant l'ASR 16 du réacteur 2 alors qu'il s'agissait potentiellement d'un écart à l'arrêté [2] qui devait faire l'objet d'une caractérisation et de mesures correctives qui avaient d'ailleurs déjà été validées par votre représentant au travers de la fiche de constat [6] de votre prestataire.

A la demande des inspecteurs, et à la suite de l'inspection, vous avez ouvert le PA [7] pour le traiter. Par ailleurs, les inspecteurs ont constaté que ce PA [7] faisait état d'autres écarts constatés sur les thermocouples du réacteur 1, à l'occasion d'arrêts passés et dont les origines identifiées étaient des non-qualités de maintenance lors de la connexion/reconnexion des thermocouples. Cependant, le PA [7] ne reprend pas l'action de retour d'expérience proposée par votre prestataire dans sa fiche de constat [6]: « Compte-retenu des éléments ci-dessus, et afin d'anticiper une dégradation irrémédiable des connecteurs, il serait nécessaire de réaliser une cartographie de l'ensemble des connecteurs (prise de photo et analyse) afin d'identifier en amont ceux qui pourraient présenter un problème lors des prochaines reconnexions ». Le PA [7] se contente de prévoir la : « Fourniture d'un kit connecteur au intervenant pour entrainement en amont des intervenants sur les gestes à réaliser lors de la connexion des thermocouples ». Les inspecteurs s'interrogent sur les actions correctives décidées au travers du PA [7] qui ne portent que sur la qualité du geste technique de connexion/reconnexion et non sur la prise en compte de l'état actuel des connectiques.

A.4: L'ASN vous demande de renforcer l'identification et la caractérisation des écarts au sens de l'arrêté [2] en tirant le retour d'expérience du constat d'absence d'ouverture pendant l'ASR 16 de Civaux 2 d'un PA pour l'anomalie détectée par votre prestataire sur la connectique du thermocouple 2RIC 024 MT, alors que des écarts similaires avaient déjà été identifiés sur le réacteur 1;

A.5 : L'ASN vous demande de lui justifier l'absence de prise en compte dans votre PA [7] de la proposition de votre prestataire de réaliser une cartographie de l'ensemble des connecteurs afin d'identifier en amont de l'arrêt ceux qui pourraient présenter un problème lors des prochaines reconnexions.

#### B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

## Contrôles de propreté radiologique - gestion du magasin outillage en zone contrôlée :

Dans le cadre de leurs contrôles, les inspecteurs se sont rendus dans le BAN du réacteur 2. Ils se sont intéressés à des contrôles radiologiques réglementaires réalisés par votre prestataire dans le local NB 0632 (BAN 6 niveau 3,42 m) le 13/11/2019 et dans le local NB 0416 (BAN 4 niveau -3,42 m) le 20/11/2019.

Les contrôles de la présence des intervenants identifiés comme auteurs des mesures de débit de dose et des mesure de propreté radiologique à partir de l'enregistrement informatique des entrées/sorties de zone contrôlée n'ont révélé aucune anomalie. De même, les contrôles contradictoires menés par votre service prévention des risques à la demande et sous le contrôle des inspecteurs n'ont mis en évidence aucune anomalie par rapport aux résultats des contrôles réglementaires effectués par votre prestataire.

Cependant, les inspecteurs se sont également intéressés aux enregistrements informatiques des entrées et sorties des matériels de contrôle radiologique de votre magasin situé en zone contrôlée. Pour le contrôle du 20/11/2019, ils ont constaté que le radiamètre de type « AD5 » numéroté 177 était enregistré « présent » à l'inventaire du magasin de zone contrôlée depuis le 13/11/2019 alors qu'il était censé avoir été utilisé pour le contrôle réglementaire le 20/11/2019. Interrogés par les inspecteurs, le magasinier et le contrôleur prestataire, tous les deux présents le jour de l'inspection, ont expliqué que le 20/11, le radiamètre avait été donné et repris de main à main sans enregistrement par le magasinier pour faire gagner du temps au contrôleur prestataire alors que de nombreux intervenants attendaient au magasin pour déposer ou retirer du matériel.

B.1 : L'ASN vous demande de l'informer des mesures que vous comptez prendre pour renforcer la rigueur dans la gestion des entrées/sortie des matériels entreposés dans les magasins de zone contrôlée.

# Qualification des agents en charge du renseignement des formulaires de contrôles cartographiques des vestiaires :

Dans le cadre des contrôles radiologique des vestiaires, votre organisation prévoit plusieurs niveaux de formation et d'habilitation des agents en charge des différentes tâches à accomplir. Ainsi les agents formés « STARS 0 » et « STARS 1 » connaissent les gestes techniques pour faire les contrôles radiologiques mais ne peuvent pas faire le contrôle technique de l'intervention et la validation des résultats des mesures enregistrées dans le formulaire prévu à cet effet. La validation des résultats et la signature des formulaires ne peuvent être assurées que par des agents formés et habilités « STARS 4 ».

Le retour d'expérience d'un autre site montre que cette règle n'est pas toujours respectée de manière rigoureuse dans la mesure où des gardiens de vestiaires, formés STARS 0 et STARS 1 ont validé les résultats et signé indûment les formulaires. Au cours de l'inspection, vos représentants n'ont pas pu garantir de manière certaine que de telles pratiques n'existaient pas sur le site de Civaux. Vos représentants ont cependant précisé aux inspecteurs que le contrat du prestataire en charge de la Prestation Globale d'Assistance Chantier (PGAC), notamment en charge des contrôles radiologiques des vestiaires, était en cours de renouvellement et qu'à cette occasion, une mise en conformité serait assurée.

B.2 : L'ASN vous demande de lui signaler si des cas particuliers de non-respect des habilitations en matière de contrôle de radioprotection des vestiaires ont été effectivement mis en évidence sur le site et, le cas échéant, de l'informer des mesures correctives qui ont été prises ;

B.3: L'ASN vous demande de l'informer des mesures prises pour vous assurer dans le cadre du renouvellement du contrat de la PGAC du respect des dispositions réglementaires concernant les contrôles radiologiques des vestiaires.

## C. OBSERVATIONS

#### Modèle de document « Levée de préalables prestation » :

C.1 Votre document type « Levée des préalables prestation » mentionne en points divers le thème « Fraude et falsification » avec des actions à réaliser par le prestataire. Cependant, dans la colonne « item FEPv4 » (fiche d'évaluation des prestataires), figure la mention S.O. (Sans Objet) sur la même ligne. Cette présentation peut prêter à confusion et faire croire au chargé d'affaire en charge de préparer une activité, que la prise en compte de l'item « Fraude et falsification » ne s'applique pas à son cas particulier, ce qui est contraire à l'objectif du document. L'ergonomie du document devrait être améliorée.

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.

## La cheffe de la division de Bordeaux SIGNÉ PAR Hermine DURAND