

Lyon, le 05/05/21

Référence courrier :
CODEP-LYO-2021-022395

Monsieur le directeur
EDF – Site de Creys-Malville
BP 63
38510 MORESTEL

OBJET :

Contrôle des installations nucléaires de base (INB)
EDF / DP2D - Site de Creys-Malville (INB n° 91 et 141)
Inspection INSSN-LYO-2021-0447 du 28/04/2021
Thème : «Facteurs organisationnels et humains»

RÉFÉRENCES :

- [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V
- [2] Arrêté du 7 février 2012 modifié fixant les règles générales relatives aux INB

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base en référence [1], une inspection du site nucléaire de Creys-Malville a eu lieu le 27 avril 2021 sur le thème «Facteurs organisationnels et humains ».

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 du site nucléaire de Creys-Malville exploité par EDF avait pour principal objectif de vérifier le respect des exigences et la démarche mise en place par l'exploitant sur les facteurs organisationnels et humains (FOH) pour les installations des INB n° 91 et 141 : facteurs ayant une influence sur la performance humaine, tels que les compétences, l'environnement de travail, les caractéristiques des tâches et l'organisation. Elle avait pour objectif de vérifier les modalités d'organisation mises en œuvre par l'exploitant pour prendre en compte et gérer les facteurs organisationnels et humains de manière générale et plus particulièrement dans le cadre de l'analyse des écarts, des événements significatifs et de la gestion et contrôle des modifications notables.

Sur la gestion des événements significatifs, cette inspection a permis de constater que l'exploitant prend en compte les FOH dans son analyse des causes et a une bonne gestion des actions correctives mises en place. Les inspecteurs ont également relevé la qualité des analyses des causes apparentes et profondes liées aux événements significatifs contrôlés par sondage.

Il ressort néanmoins de cette inspection que l'organisation d'EDF devra être renforcée sur la prise en compte des facteurs organisationnels et humains. Les inspecteurs ont également relevé que l'intégration des compétences FOH dans le parcours de professionnalisation des agents était insuffisante. Enfin, un contrôle plus rigoureux sur la mise en place des dispositions nécessaires liées aux FOH, suite à des modifications ou des chantiers sur votre installation, devra être mise en place.

A. DEMANDES D' ACTIONS CORRECTIVES

▪ Organisation de la sûreté aux regards des enjeux facteurs humains et organisationnels

Les inspecteurs ont consulté les documents liés à l'organisation de la sûreté. Cette organisation du site de Creys-Malville ne définit pas la notion de FOH dans les différents documents de son SMI (système de management intégré).

La note d'organisation de la mission sûreté du site n'identifie aucune mission dédiée aux facteurs organisationnels et humains. L'exploitant a indiqué qu'il n'existait pas à ce jour, de référent FOH dans l'organisation du site.

L'organisation de l'exploitant définie dans les règles générales d'exploitation identifie les compétences nécessaires à chaque mission. Seule la mission SSER (Sûreté Sécurité Environnement Radioprotection) mentionne en compétences « respect des conclusions de l'analyse FOH » pour le chef de la mission SSER ; aucune autre mission de l'organisation de l'exploitant ne mentionne la compétence FOH.

De plus, les inspecteurs ont consulté l'organisation des GES (Groupe d'Evaluation de la Sûreté) et les modalités de fonctionnement de ce groupe. Il permet une validation interne des dossiers de sûreté relatifs aux diverses opérations à réaliser dans le programme de démantèlement du site. Il permet notamment de contrôler la bonne levée des réserves lors du contrôle interne et les conditions de mise en œuvre de la modification des opérations concernées. Or la note d'organisation ne précise pas si les personnes désignées dans cette instance de contrôle ont les compétences nécessaires en FOH. Les inspecteurs ont interrogé l'exploitant qui n'a pas donné d'informations supplémentaires sur les compétences attendues des personnes présentes au GES ou dans d'autres instances décisionnelles.

Or l'article 1.1 de l'arrêté INB [2] stipule que « *Le présent arrêté fixe les règles générales applicables à la conception, la construction, le fonctionnement, la mise à l'arrêt définitif, le démantèlement, l'entretien et la surveillance des installations nucléaires de base, pour la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement. Leur application repose sur une approche proportionnée à l'importance des risques ou inconvénients présentes par l'installation. Elle prend en compte l'ensemble des aspects techniques et des facteurs organisationnels et humains pertinents.* ».

Demande A1 : Je vous demande de faire évoluer l'organisation du site de façon à ce que les facteurs organisationnels et humains soient traités à la hauteur des enjeux qu'ils portent dans la sûreté de l'installation.

▪ Compétences nécessaires aux regards des enjeux facteurs humains et organisationnels

Les inspecteurs ont consulté les programmes de formation et les compétences des différentes fonctions liées à la sûreté. Il ressort que l'ensemble des programmes de formation des postes « sûreté », « exploitation » ou « direction » n'intègrent pas les compétences liées aux facteurs organisationnels et humains.

Même la formation générale FTCC (formation technique commune Creys), suivie par tous les agents susceptibles de travailler sur le site ou pour le site (cette formation étant également dispensée au personnel de la DP2D) n'aborde pas cette composante FOH.

Seul, le poste « chef de mission SSER » intègre la compétence FOH à maîtriser. Les inspecteurs ont interrogé la personne occupant cette fonction qui a indiqué qu'elle n'avait pas encore suivi de formation FOH lors de son parcours de formation. Les inspecteurs ont consulté le parcours de professionnalisation du chef de mission SSER qui n'intègre pas à ce jour de formation dédié aux FOH. Pourtant, les compétences FOH demandées pour ce poste sont clairement définies dans le chapitre II des règles générales d'exploitation de l'installation de Creys-Malville.

Les inspecteurs ont ensuite demandé comment était prise en compte les enjeux FOH dans l'instruction, l'analyse et le contrôle de dossier type modification soumise à autorisation. Dans l'organisation EDF, une référente FOH, dépendant de la DP2D (Direction des Projets Déconstruction Déchets), est désignée pour contrôler les analyses FOH pour ce type de dossier. Les inspecteurs l'ont interrogée sur ces compétences FOH et les formations suivies sur cette thématique : aucune formation à ce jour n'a été suivie par la personne arrivée en 2020 sur son poste mais elle a indiqué qu'une formation serait réalisée en mai 2021 sur cette compétence.

Demande A2 : Je vous demande de mettre en place les dispositions permettant d'intégrer les compétences FOH dans le processus de professionnalisation des personnes en charge de la sûreté de votre référentiel.

▪ **Instruction du DTER (Dossier Technique d'Evaluation des Risques) et contrôles réalisés sous l'angle FOH**

Les inspecteurs se sont intéressés, par sondage, aux opérations liées au démantèlement, en particulier le chantier de démantèlement lié aux bâches sodium RAS. Ils ont contrôlé les documents liés à l'analyse de sûreté de ces opérations en consultant notamment le DTER.

Le DTER, dans ses préconisations, indique, que pour ce chantier, les risques socio-organisationnels et humains ont été identifiés comme risques importants. En effet, dans l'analyse FOH du chantier, il s'agit notamment des activités liées au système de vérinage IHM (Interface Homme Machine) et la mise en œuvre du matériel électrique, notamment la torche plasma. Le responsable travaux n'a pas été en mesure de présenter la réalisation de certaines actions FOH gérées par une société prestataire avant le démarrage du chantier. Ces actions étaient pourtant clairement identifiées dans le dossier DTER : ergonomie des postes de travail, développement d'outils d'accessibilité, conformité électrique de l'installation et organisation de travail adaptée.

De plus, il n'a pas été en mesure d'apporter les actions de contrôle réalisées sur les exigences FOH avant démarrage du chantier. Enfin, les personnes en charge de la surveillance de ce chantier n'ont pas de compétences spécifiques FOH et n'ont pas pu clairement indiquer aux inspecteurs les enjeux FOH et les exigences à respecter avant le démarrage de ce chantier pourtant identifié à forte sensibilité FOH.

Demande A3 : Je vous demande de mettre en place les dispositions nécessaires pour que les dispositions FOH, leur traçabilité et les contrôles associés soient pris en compte formellement dans le cadre des activités opérationnelles, notamment à la mise en place de nouveaux chantiers de démantèlement sur votre site.

▪ **Gestion des écarts - utilisation de l'application CAMALEON**

Les inspecteurs se sont ensuite intéressés à la détection des écarts et notamment ceux liés aux facteurs organisationnels et humains. Dans la définition de la gestion des écarts par l'exploitant, l'anomalie détectée est appelé constat et l'exploitant donne la définition suivante : « *Description factuelle d'une situation ou d'un fait qui mérite d'être partagé, caractérisé, corrigé et on tire le retour d'expérience afin qu'il ne se reproduise pas ou afin de prévenir l'occurrence de faits plus graves* ». Après contrôle des constats identifiés par sondage, seuls les constats liés à des défaillances techniques ou matérielles ont été identifiés ; aucun constat lié à un défaut d'organisation (procédure incorrecte, défaut d'organisation constatée suite à un incident ou exercice par exemple) n'a été identifié par l'exploitant. L'exploitant n'a donc pas été en mesure de montrer aux inspecteurs la remontée d'écarts liés aux facteurs organisationnels et humains. Enfin, l'exploitant a présenté une note traçant l'analyse des tendances des événements intéressants et significatifs déclarés par la structure de déconstruction de Creys-Malville. Les analyses de tendance sont essentiellement liées à des indisponibilités techniques mais aucune analyse n'a été réalisée sur l'aspect FOH.

L'exploitant a indiqué que son organisation actuelle ne permet pas encore d'évaluer l'efficacité des mesures mises en œuvre en matière de FOH.

Demande A4 : Je vous demande de mettre en place une organisation robuste vous permettant de détecter les constats en lien avec les facteurs organisationnels et humains, de tracer et d'évaluer l'efficacité des mesures prises en matière de FOH.

B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Sans objet

C. OBSERVATIONS

Sans objet

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai de deux mois. Pour les engagements que vous seriez amenés à prendre, je vous demande de bien vouloir les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation. Dans le cas où vous seriez contraint par la suite de modifier l'une de ces échéances, je vous demande également de m'en informer.

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, 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 chef de division

Signé par :

Eric ZELNIO