

CODEP-OLS-2020-043706

Orléans, le 7 septembre 2020

Monsieur le Directeur du Centre Nucléaire de
Production d'Electricité de Dampierre-en-Burly
BP 18
45570 OUZOUER SUR LOIRE

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE de Dampierre-en-Burly – INB n° 84 et 85
Inspection n° INSSN-OLS-2020-0901 du 2 septembre 2020 « Facteurs organisationnels et
humain – radioprotection »

Réf. : [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V

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 2 septembre 2020 sur la centrale nucléaire de Dampierre-en-Burly sur le thème des facteurs organisationnels et humains et plus particulièrement dans le cadre de la mise en œuvre par différents services du « plan de rigueur radioprotection » visant notamment au renforcement de la culture en radioprotection (RP) des prestataires, comme des agents EDF du CNPE.

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.

Synthèse de l'inspection

Depuis plus de deux ans, l'ASN attire l'attention du CNPE de Dampierre sur ses faiblesses en termes de radioprotection (reconquête des locaux contaminés, nombre de contaminations détectées en sortie de zones contrôlées, disponibilité et rangement de matériels concourant à la radioprotection, cartographies radiologiques des locaux, surveillance des prestataires en charge d'actions de radioprotection...) sans identifier d'amélioration notable sur plusieurs de ces sujets alors même qu'un plan de rigueur a été mis en place.

Dans ce contexte, il est apparu nécessaire à l'ASN de vérifier, sous l'angle des facteurs organisationnels et humains (FOH), les dispositions prises et les difficultés rencontrées par divers services du CNPE pour mettre en œuvre le plan de rigueur radioprotection retenu par la direction du CNPE du fait de l'absence d'améliorations des performances du CNPE sur le sujet.

.../...

Cette inspection ne visait donc pas à détecter des écarts dans l'application des règles et réglementations applicables en radioprotection mais à identifier les éventuelles difficultés du site pour leurs mises en œuvre sous l'angle des FOH au regard notamment des résultats toujours non satisfaisants constatés par l'ASN lors de la visite partielle du réacteur n° 2 en 2020.

Dans ce cadre, l'inspection a consisté en une série d'entretiens, sur site, avec des membres de l'équipe de direction de six services : prévention des risques (SPR), conduite (SCO), chimie – environnement (SCE), modifications (IPE), machines tournantes (MTE) et robinetterie (MSR).

Les entretiens réalisés ont confirmé l'investissement important de la direction du CNPE dans la reconquête de la rigueur en radioprotection, tant au sein des services qu'envers les prestataires auxquels les exigences sont rappelées avec rigueur et vigueur. Le plan de rigueur est décliné au sein des services mais les retards pris depuis plusieurs années, la non priorisation des enjeux de radioprotection historiques et l'absence de contraintes fortes sur le sujet par le passé rendent les modifications de posture, de comportement ou même de compréhension des enjeux encore difficiles, ce qui peut expliquer l'absence de résultat marquant aujourd'hui, alors que plusieurs services ont mis en place des actions qui méritent d'être partagées au sein du collectif.

Si les moyens humains et matériels ne semblent pas, selon les services rencontrés, un enjeu et un levier en cause concernant l'absence de résultats en radioprotection, l'inspection a permis d'identifier quelques faiblesses qui peuvent participer à la faible dynamique d'amélioration constatée par l'ASN. Ainsi, le site peut encore progresser concernant :

- la formation généralisée des agents alors que certains services ont mis en place des actions ponctuelles de sensibilisation ;
- le partage des bonnes pratiques identifiées lors de l'inspection ;
- le renforcement des actions déjà en place.

Cette inspection a ainsi été l'occasion d'identifier quelques nouvelles pistes d'actions envisageables et de souligner la nécessité de maintenir les efforts dans le partage des connaissances et des compétences, la mise en œuvre et le suivi de formations adaptées, la rigueur demandée et exigée pour tous les intervenants. Au regard de l'objet de cette inspection, aucun écart notable n'a été relevé.



Éléments de compréhension

L'inspection visait à permettre à l'ASN d'échanger avec la direction de services pouvant être directement concernés par la radioprotection du fait de leurs interventions sur les installations ou du pilotage de prestataires en charge de la maintenance de matériels situés en zone réglementée.

Dans ce cadre, plusieurs cadres membres des équipes de direction ont été rencontrés. Ces rencontres visaient également à partager l'analyse faite par ces chefs de services ou chefs de services délégués concernant le positionnement nouvellement renforcé du SPR au sein du CNPE.

La parole devant être la plus libre possible, ces entretiens ont donc eu lieu en l'absence de la direction du site. L'ASN considère que les échanges ont été effectivement libres et transparents même si les avis sur l'efficacité du plan de rigueur n'ont parfois pas été clairement exprimés.



A. Demandes d'actions correctives

Sans objet : en l'absence de cadre réglementaire contraignant sur le sujet, aucune action corrective n'a été retenue.

∞

B. Demandes de compléments d'information

Animation du collectif au sein des services

L'inspection du 2 septembre a permis d'identifier plusieurs actions de communication ou de sensibilisation des agents mises en œuvre au sein de différents services, en fonction de faiblesses identifiées (tir gamma, calage de l'œil) ou de choix stratégiques (responsabilisation des agents de terrain) en termes de radioprotection :

- des « Safety messages » de la direction concernant la radioprotection sont partagés au sein du collectif ;
- des sessions de formations au sein de services ont été mises en place pour renforcer les compétences d'agents concernés par des contrôles radioprotection de terrain ;
- des sensibilisations aux attendus sur les Régimes de Travail Radiologique (RTR) ont été déployées au sein d'un service du fait d'une décentralisation de responsabilité ;
- des contrôles conjoints ont été menés avec les responsables de zone (RZ), lors de visites de chantiers, afin de renforcer les compétences des chargés de surveillance de certains métiers à la détection d'écart radioprotection (calage de l'œil).

L'inspection a cependant montré que ces actions de formation dépendaient de l'engagement individuels des services et pas d'un cadre et/ou d'une orientation globale imposée par la direction du site alors même que les faiblesses en radioprotection concernent l'ensemble des acteurs et que les échanges avec le SPR ont montré une disponibilité et la bonne volonté de ce service à répondre aux diverses sollicitations des métiers.

Il n'existe par ailleurs pas, au sein de plusieurs métiers, de cartographies des compétences (ou même d'exigence) prenant en compte un haut niveau en radioprotection en dehors des habilitations habituelles.

Il semble donc nécessaire de dresser, à l'échelle du site, un bilan des actions de formation / sensibilisation déjà déployées au sein de certains services afin que la direction du CNPE, pour plus encore souligner son engagement dans la reconquête de la radioprotection, puisse largement l'étendre à l'ensemble du collectif EDF.

Demande B1 : je vous demande de m'informer des actions engagées par la direction du CNPE pour accentuer, voire généraliser auprès de l'ensemble du collectif les actions de formation / sensibilisation déjà déployées au sein de certains services.

Vous me préciserez notamment comment les actions de partage concernant le calage de l'œil aux écarts RP, vont être développées entre chargés de surveillance, rondiers, chargés d'affaires et RZ.

∞

Partage au sein du collectif de chaque service

Indépendamment des actions de formation pouvant être déployées au sein du CNPE avec l'appui du SPR, chaque service peut mettre en place des moments de partage du retour d'expérience au sein de son propre collectif.

L'inspection a permis d'identifier des bonnes pratiques qui pourraient être largement déployées :

- réunion « thé sécurité » au sein du service conduite ;
- production de fiche (« A4 ») radioprotection/sécurité au sein du service IPE ;
- appui technique des Personnes Compétentes en Radioprotection (PCR) affectées au sein de services ;
- outils d'aide aux visites managériales de terrain (VMT) sous le système informatique Caméléon ;
- accueil sécurité spécifique des nouveaux entrants chez les prestataires travaillant pour IPE ;
- rencontres régulières des PCR des prestataires...

Parallèlement, ces actions internes aux services qui permettent une prise en compte du REX, ne semblent pas partagées avec d'autres services, en mettant par exemple à disposition pour échanger au sein du collectif :

- les bilans des contrôles effectués sur les chantiers et les difficultés rencontrées (ou les bonnes pratiques des intervenants identifiées) lors de la surveillance des activités (partage des fiches de surveillance et de leurs conclusions) ;
- les présentations, supports, réflexions, propositions utilisées et/ou exprimées par les agents lors des échanges existants au sein de certains services afin de juger de leur éventuelle transposition dans d'autres métiers ;
- les retours des écarts constatés par les RZ sous REZO (l'outil qui permet d'identifier les écarts relevés par les RZ lors de leurs actions de surveillance des chantiers) à fin de partage avec tous les chargés d'affaires et chargés de surveillance de terrain, qu'ils soient concernés ou non par le chantier (ou l'arrêt du moment) incriminé.

Si l'ASN a bien identifié qu'il s'agit d'activités de partage du retour d'expérience RP qui vont s'ajouter à celles déjà nécessaires au maintien des installations dans un haut niveau de sûreté, elles semblent nécessaires pour développer et inscrire dans la durée une amélioration de la sensibilisation à la radioprotection de l'ensemble des acteurs.

L'ASN ne peut également que vous encourager à maintenir les actions déjà en place.

Demande B2 : je vous demande de me préciser comment le partage du retour d'expérience en terme de radioprotection va être développé au sein des services, sur la base des actions déjà en place dans certain métiers ou pouvant être ajoutées.

☺

Impact du COVID 19 sur la mise en œuvre du plan de rigueur RP et de la surveillance des activités

Afin d'améliorer la qualité de la maintenance de ses installations et la rigueur que doit y apporter l'ensemble des intervenants (EDF, comme prestataires), une des actions retenue par les exploitants a été de renforcer la présence terrain des managers afin de mieux comprendre les difficultés des métiers, de s'approprier l'état de l'installation, de permettre une meilleure détection des écarts et de s'assurer, à un haut niveau hiérarchique, du respect des règles applicables à un chantier, tant réglementaires que techniques.

Plusieurs métiers ont confirmé que la phase de confinement et les semaines qui ont suivi ont donné un coup d'arrêt à la démarche, fragilisant ainsi la reconquête radiologique des chantiers.

Il s'avère également que le télétravail a pu fragiliser le respect des dispositions internes concernant la qualification et la formation des surveillants de terrain (D5140/MQ/NA/2RAQ.01, notamment son point relatif à la professionnalisation des chargés de surveillance).

Il convient donc de tirer le retour d'expérience de la phase de confinement et de son impact sur les missions de surveillance des métiers afin de préparer les services à d'éventuelles nouvelles baisses de la disponibilité des personnels sur le terrain (que cela soit lors d'un confinement futur ou pour tout autre raison)..

Par ailleurs, l'absence d'agent au poste d'ingénieur prévention fragilise également le partage d'information et de compétence au sein des services concernés.

Demande B3 : je vous demande de m'indiquer :

- **si le volume de VMT associées à la RP va être revu globalement à la baisse en 2020 du fait de la crise COVID ou si le CNPE va tenir compte de sa situation particulière en termes de radioprotection pour sanctuariser ses contrôles sur le sujet ;**
- **quelles sont les dispositions qui vont être prises (ou développées) au sein des services pour qu'ils disposent à tout moment des compétences imposées par la note interne relative à la surveillance des prestataires (D5140/MQ/NA/2RAQ.01) ;**
- **quelles sont les dispositions qui vont être mises en place pour permettre à des services importants de disposer rapidement, en interne, de compétences particulières en sécurité / radioprotection.**



Repositionnement du service de prévention des risques au sein du CNPE

Dans le cadre de la mise en place du plan de rigueur « radioprotection », le SPR relève maintenant directement d'un membre de la direction du CNPE (chef de mission sécurité), ce qui renforce son positionnement par rapport aux autres métiers.

Des échanges qui ont eu lieu avec les services, il apparaît que le rôle de conseil du SPR s'est développé et que cette situation est particulièrement appréciée des agents et notamment des chargés d'affaire des métiers.

Il n'en reste pas moins que le SPR, comme les chargés de surveillance des métiers, doivent également être sur le terrain pour porter et rappeler les exigences réglementaires et/ou organisationnelles et peuvent demander dans ce cadre aux chargés d'affaires de corriger les écarts constatés ou de prendre des mesures complémentaires de protection des intervenants par exemple.

Dans ce contexte, les remarques et recommandations faites par le SPR comme par les chargés de surveillance doivent être vues comme des sources de progrès et pas comme des contraintes pénalisantes. Les écarts identifiés doivent donc être corrigés rapidement.

Enfin, il convient de prendre l'attache des agents du SPR au plus tôt lors de l'élaboration et la programmation des activités pour favoriser les synergies et éviter le recours à des actions correctives en phase de chantier.

Demande B4 : je vous demande de me préciser :

- comment vous allez renforcer la sensibilisation des chargés d'affaire à la prise en compte, dès la phase « projet », des dispositions de radioprotection qui peuvent s'imposer ;
- comment vous allez rappeler la nécessité de l'écoute des chargés de surveillance (ou surveillants de terrain) par les chargés d'affaires en phase de réalisation des chantiers.

☺

Utilisation du système REZO

Vous avez pu expliquer aux inspecteurs l'utilisation de l'outil REZO qui permet d'identifier les écarts relevés par les RZ lors de leurs actions de surveillance des chantiers. Cet outil permet non seulement d'enregistrer les écarts (notamment de radioprotection, de propreté radiologique...) et les anomalies constatés mais également de transmettre rapidement l'information aux agents concernés (chargés d'affaires notamment).

Lors des entretiens, il est apparu que beaucoup d'échanges se faisaient encore en direct, oralement, entre les chargés d'affaires et les RZ.

Cette situation, si elle permet un traitement réactif des écarts, peut être source de perte des signaux faibles si les écarts traités avec réactivité ne sont pas enregistrés sous REZO.

A l'inverse, il ne faut pas saturer le système REZO de constats manifestement très ponctuels qui ne remettent pas en cause, même répétés, la reconquête radiologique en cours. Une analyse de l'utilisation effective de REZO par les RZ et de leurs échanges avec les chargés d'affaires semble pertinente.

Demande B5 : je vous demande de m'informer des conclusions de votre analyse de l'utilisation actuelle du système REZO et des dispositions que vous allez mettre en place pour lui conserver toutes son utilité, notamment pour enregistrer des signaux faibles et les anomalies corrigées réactivement.

☺

C. Observations

C1. Des dispositions ont été prises (convocations, entretiens managériaux, restriction d'accès en zone, exclusions temporaires du CNPE...) lorsque des écarts « radioprotection » récurrents ou mettant en jeu les règles vitales sont identifiés. L'ASN considère que cela peut être une bonne pratique si elle est accompagnée d'une action préalable de formation et de sensibilisation robuste de l'ensemble des agents, et notamment des nouveaux intervenants sur le CNPE.

L'ASN note également positivement le renforcement des exigences du site en termes de délais d'analyse et de correction des écarts identifiés lors des actions de surveillance (par les RZ notamment).

C2. L'inspection a permis d'identifier des difficultés de montée en compétence, au sein de quelques services, du fait d'un important turnover des agents.

Dans ce contexte, il peut être pertinent de proposer des projets professionnels qui permettraient aux agents expérimentés d'identifier que des postes associés au déploiement des règles de sécurité / radioprotection peuvent s'avérer être des atouts dans leur parcours professionnel. Cela pourrait permettre d'intéresser à ces postes des agents disposant de fortes compétences et techniquement reconnus par leurs pairs.

C3. Les entretiens ont révélé une certaine pudeur de différents représentants de service à juger de l'efficacité du plan de rigueur mis en œuvre, confrontés à l'inertie des évolutions des mentalités au sein des services comme chez certains les prestataires.

C4. Si certains services disposent, en interne, de compétences en radioprotection qui leur permettent de sensibiliser au sujet leurs agents comme les prestataires intervenant pour leur domaine (modification par exemple), l'inspection a montré que les exigences de la radioprotection ne semblaient pas encore complètement intégrées par certains chargés d'affaires ; ce qui peut interroger sur le sens donné par ces agents au plan de rigueur retenu par la Direction du CNPE.

C5. L'inspection du 2 septembre 2020 a permis d'identifier que le suivi de la formation des techniciens sur la directive n° 82 et sur le contrôle des cartographies n'était pas à jour

C6. Les entretiens ont montré que le risque fraude était pris en compte au sein des services.

∞

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).

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

Le Chef de la division d'Orléans

Signé par Alexandre HOULÉ