

Bordeaux, le 12 novembre 2018

Référence courrier : CODEP-BDX-2018-051347

Monsieur le directeur du CNPE de Golfech

**BP 24
82401 VALENCE D'AGEN CEDEX**

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE de Golfech
Inspection n° INSSN-BDX-2018-0054 du 22 et 23 octobre
Conduite normale

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] Règles générales d'exploitation (RGE) du CNPE de Golfech ;
- [4] Instruction nationale relative à l'effectif minimum requis au titre des RGE IN32 D.4002.43.0 ABS/IP ;
- [5] Note relative à l'organisation de la surveillance et de la sérénité en salle de commande D5067NOTE03651 ;
- [6] Compte rendu de l'événement significatif relatif à la sûreté concernant le dépassement de la température maximale autorisée d'un réservoir d'eau de secours D5067note09347 ind 0.

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 22 et 23 octobre 2018 au centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) de Golfech sur le thème « conduite normale ».

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 faisait suite à la survenue de trois événements significatifs relatifs à la sûreté (ESS), dont un classé au niveau 1 de l'échelle INES, pendant l'arrêt du réacteur 2 en 2018. Ces trois ESS ont été déclarés en une semaine, dans un contexte social particulier. En effet, des agents du service Conduite étaient en grève pendant une partie de cet arrêt de réacteur. L'ASN a choisi de programmer cette inspection une fois l'analyse des causes profondes finalisée et les mesures correctives définies par le CNPE.

Le premier objectif de cette inspection était de vérifier d'une part la robustesse des analyses des causes profondes de ces événements et d'autre part l'efficacité des mesures correctives définies. Le second objectif portait sur l'évaluation de l'aptitude de l'organisation du service conduite à réaliser ses missions au titre de la sûreté de l'installation. Les inspecteurs ont notamment contrôlé le respect du grément minimal des équipes du service « conduite » fixé par les RGE pendant l'arrêt du réacteur 2. Enfin les inspecteurs se sont intéressés à la surveillance de l'installation réalisée depuis les salles de commande des deux réacteurs.

Afin de réaliser ces vérifications, les inspecteurs ont effectué des entretiens avec des représentants des différents métiers du service conduite, de la filière indépendante de sûreté et des organisations syndicales. Ils se sont également rendus en salle de commande où ils ont observé l'organisation de la surveillance ainsi que les relèves de quart.

Les inspecteurs ont constaté que le déploiement de la nouvelle organisation du service conduite, débuté en 2016, est toujours en cours. La phase transitoire dans laquelle se trouve le service conduite à l'heure actuelle présente certains risques. Ceux-ci ont été bien identifiés par la direction. Des parades ont d'ailleurs été mises en place afin de limiter ces risques. Toutefois, les inspecteurs ont observé une situation très différente sur les deux réacteurs. L'organisation du service conduite sur le réacteur 2, plus récemment mise en place, est apparue plus fragile que sur le réacteur 1. Les inspecteurs estiment que les parades mises en œuvre ne sont pas suffisantes et doivent être renforcées.

En outre, le grément minimal des équipes de conduite fixé par les RGE a été atteint plusieurs fois pendant l'arrêt du réacteur 2 alors que ce minimum est fixé pour des conditions exceptionnelles.

Enfin les mesures correctives prévues dans le compte rendu de l'événement significatif relatif à la sûreté [6] méritent d'être élargies.

A. DEMANDES D'ACTIONS CORRECTIVES

L'article 2.1.1 de l'arrêté [2] précise que

I. — L'exploitant dispose, en interne ou au travers d'accords avec des tiers, des capacités techniques suffisantes pour assurer la maîtrise des activités mentionnées à l'article 1er. 1.

II. — L'exploitant détient, en interne, dans ses filiales, ou dans des sociétés dont il a le contrôle au sens des articles L. 233-1 et L. 233-3 du code de commerce, les compétences techniques pour comprendre et s'approprier de manière pérenne les fondements de ces activités.

III. — L'exploitant dispose en interne des capacités techniques suffisantes pour, en connaissance de cause et dans des délais adaptés, prendre toute décision et mettre en œuvre toute mesure conservatoire relevant de l'exercice de sa responsabilité mentionnée à l'article L. 593-6 du code de l'environnement.

Déploiement de la nouvelle organisation du service conduite

La direction du CNPE a présenté aux inspecteurs un état des lieux de la modification de l'organisation du service conduite en cours sur le CNPE de Golfech. Cette modification, qui concerne tous les réacteurs du parc, est planifiée en plusieurs phases. La phase transitoire dans laquelle se trouve le service à l'heure actuelle présente certains risques. Ceux-ci ont été bien identifiés par la direction. Des parades ont été mises en place afin de limiter ces risques. Lors de leur visite des salles de commande des deux réacteurs et des entretiens avec les agents du service, les inspecteurs ont observé des situations très différentes sur les deux réacteurs. En effet, l'organisation du service conduite sur le réacteur 2 est apparue plus fragile que sur le réacteur 1. Une des causes de cette fragilité vient du fait que le déploiement de la nouvelle organisation est plus récent sur le réacteur 2 et certains acteurs manquent d'expérience dans l'exercice de leurs nouvelles missions. La direction a présenté aux inspecteurs les actions envisagées afin d'aider ces agents à occuper ces nouveaux postes. Les inspecteurs n'ont pas de remarque particulière à ce stade.

Une autre cause de la fragilité de l'organisation du réacteur 2 observée par les inspecteurs est un éloignement entre le délégué sécurité d'exploitation (DSE) et les agents de terrain sur le réacteur 2. Le DSE est une nouvelle fonction dans la nouvelle organisation. Il est membre de la tête d'équipe, aux côtés du chef d'exploitation (CE) et du chef d'exploitation délégué (CED). Il est le coordinateur des chargés de consignations de l'équipe. Le DSE est également en charge d'appuyer le chef d'exploitation dans le management des agents de terrain. Il doit également animer le développement de leurs compétences. L'organisation déployée à Golfech prévoit une affectation du DSE aux activités du réacteur 1 en tant que chargé de consignations. Le grand nombre de missions réalisées actuellement par le DSE ne lui permet pas d'assurer ses activités de management dans de bonnes conditions, notamment vis-à-vis des agents de terrain du réacteur 2. La direction du CNPE a bien identifié ce dysfonctionnement et a présenté aux inspecteurs les actions envisagées pour y remédier (notamment la mise en place d'un bureau de consignation unique, permettant de libérer du temps pour le DSE). Néanmoins les inspecteurs estiment que la mise en place de ces actions dans un délai court n'est pas garantie. Cette distance entre l'encadrement et les agents de terrain est susceptible de nuire au bon portage des exigences de sûreté sur le terrain et à l'évaluation des besoins de développement des compétences des agents de terrain.

A.1: L'ASN vous demande de lui transmettre un plan d'actions qui permettra au DSE d'exercer les missions d'encadrement qui lui sont attribuées. Vous détaillerez notamment les actions prises pour permettre la présence du DSE auprès des agents de terrain du réacteur 2 sans attendre la mise en place des actions de moyen terme évoquées lors de l'inspection.

Gréement des équipes de quart

L'instruction [4] fixe le gréement minimal d'une équipe de quart pour la conduite normale du réacteur dans des conditions exceptionnelles et notamment lors d'un événement fortuit. Vous avez par ailleurs présenté aux inspecteurs la composition d'une équipe normale d'exploitation qui constitue la cible à atteindre dans votre gestion prévisionnelle des emplois et des compétences (GPEC).

Les inspecteurs ont contrôlé les plannings de présence des agents de quart pendant l'arrêt du réacteur 2 de 2018. Ces contrôles n'ont pas mis en évidence de situation où ce minimum n'aurait pas été respecté. Toutefois ce minimum a été atteint à plusieurs reprises alors que cette situation doit rester une situation exceptionnelle. Les inspecteurs ont questionné vos représentants sur le nombre de fois où ce minimum a été atteint. Ceux-ci n'ont pas été en mesure d'indiquer le nombre d'occurrences. Ils ont précisé qu'une comptabilisation de ces situations allait être mise en place et qu'une analyse des causes y serait associée.

A.2 : L'ASN vous demande de l'informer de la mise en place de la comptabilisation du nombre de situations où le grément minimum fixé par les RGE est atteint, ainsi que l'analyse des causes associée ;

A.3 : L'ASN vous demande de lui communiquer un plan d'actions permettant d'atteindre et de pérenniser la cible d'exploitation normale avec un nombre d'agents qualifiés suffisant.

Événement significatif relatif à la sûreté : Dépassement de la température maximale autorisée d'un réservoir d'eau de secours pendant 15 heures et 18 min

L'article 2.6.5 de l'arrêté [2] stipule que :

I. — L'exploitant réalise une analyse approfondie de chaque événement significatif. A cet effet, il établit et transmet à l'Autorité de sûreté nucléaire, dans les deux mois suivant la déclaration de l'événement, un rapport comportant notamment les éléments suivants :

- la chronologie détaillée de l'événement ;*
- la description des dispositions techniques et organisationnelles qui ont permis de détecter l'événement ;*
- la description des dispositions techniques et organisationnelles prises immédiatement après la détection de l'événement, notamment les actions curatives ;*
- l'analyse des causes techniques, humaines et organisationnelles de l'événement ;*
- une analyse des conséquences réelles et potentielles sur la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement ;*
- les enseignements tirés ainsi que les actions préventives, correctives et curatives décidées et le programme de leur mise en œuvre.*

II. — L'exploitant s'assure de la mise en œuvre effective des actions préventives, correctives et curatives décidées. Si certaines de ces actions ne peuvent être réalisées dans les délais mentionnés dans le rapport susmentionné, l'exploitant transmet à l'Autorité de sûreté nucléaire une mise à jour de ce rapport comportant en particulier les nouvelles échéances.

Le 27 juillet 2018, l'exploitant de la centrale nucléaire de Golfech a déclaré à l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) un événement significatif pour la sûreté relatif au dépassement de la température maximale admissible d'un réservoir d'eau de secours fixée par les règles générales d'exploitation. Cet événement a été classé au niveau 1 de l'échelle INES.

Dans le compte rendu d'événement transmis le 28 septembre 2018, une des causes profondes identifiées est l'insuffisance de la robustesse des moyens d'alerte d'un dépassement de la température de ce réservoir. En effet, l'absence d'alarme en salle de commande en cas de température anormale a contribué fortement à la détection tardive de l'anomalie et par conséquent à la survenue de l'événement. Une des mesures correctives proposées est *d'étudier l'intégration* de la température du réservoir dans les outils d'aide à la surveillance. Les inspecteurs ont questionné vos représentants sur l'existence d'autres équipements importants pour la sûreté qui seraient susceptibles d'être concernés par la même insuffisance. Vos représentants n'ont pas été en mesure de présenter aux inspecteurs une telle analyse.

A.4 : L'ASN vous demande d'élargir le retour d'expérience lié à cet événement. Vous analyserez en relation avec vos services centraux la robustesse des moyens d'alerte en salle de commande permettant aux opérateurs d'avoir une connaissance rapide de la dérive éventuelle des paramètres régis par des critères RGE. Vous lui ferez part de votre plan d'action éventuel pour remédier aux écarts mis en évidence ;

A.5 : L'ASN vous demande de la tenir informée des suites données à la demande d'intégration de la température du réservoir dans les outils d'aide à la surveillance.

Une cause profonde identifiée dans le compte rendu de cet événement porte sur le défaut de rigueur et de méthodologie lors de la réalisation du point d'arrêt statique (PAS). Le PAS est un contrôle réalisé par les opérateurs en arrêt de réacteur qui permet notamment de connaître l'état réel de l'installation et sa conformité aux RGE vis à vis du domaine de fonctionnement dans lequel le réacteur se trouve. La réalisation de ce contrôle nécessite environ 2 à 3 heures de travail. Toutefois les opérateurs en charge de la réalisation de ce contrôle ont informé les inspecteurs qu'ils étaient très souvent interrompus par d'autres activités et qu'ils n'étaient pas en mesure de le réaliser de manière continue. Les inspecteurs considèrent qu'il est nécessaire de sécuriser la réalisation de ce contrôle qui représente un enjeu de sûreté important en permettant à l'agent en charge de la réalisation du PAS de ne pas être perturbé par d'autres tâches et de pouvoir se concentrer pleinement sur ce contrôle quelle que soit les activités en cours et quelle que soit l'organisation en salle de commande. Toutefois aucune mesure corrective en ce sens n'est présente dans le compte rendu de l'événement.

A.6 : L'ASN vous demande de prendre les dispositions nécessaires pour sécuriser la réalisation du PAS. Vous lui communiquerez les actions prises en ce sens.

La note [5] précise dans son paragraphe 3 que la surveillance de l'installation est altérée si la salle de commande est bruyante ou si les opérateurs sont sollicités de façon inappropriée.

Lors de la visite en salle de commande du réacteur 1, les inspecteurs ont observé que l'opérateur du circuit secondaire était très souvent sollicité, notamment pour la gestion des permis de feu. Celui-ci n'était pas en mesure de réaliser ses missions de surveillance dans les conditions de sérénité requises. Vos représentants ont indiqué aux inspecteurs qu'ils avaient conscience de ce dysfonctionnement et qu'une réflexion est en cours pour soulager cet opérateur.

A.7 : L'ASN vous demande de prendre les dispositions nécessaires pour permettre à l'opérateur du circuit secondaire de réaliser ses activités dans des conditions de sérénité requises. Vous lui communiquerez les actions prises en ce sens.

Notes d'organisation

Les inspecteurs ont constaté que plusieurs notes d'organisation n'étaient pas mises à jour et ne tenaient pas compte de la nouvelle organisation en place dans le service conduite.

A.8 : L'ASN vous demande de mettre à jour toutes les notes d'organisation relatives au service conduite afin de tenir compte de la nouvelle organisation en place.

Traçabilité dans le cahier de quart

Les inspecteurs ont observé que les dates auxquelles sont survenus certains faits marquants indiqués dans l'historique du cahier de quart de l'OPPT du réacteur 1 n'étaient pas renseignées. Cette situation est susceptible de générer des interrogations.

A.9 : L'ASN vous demande d'assurer un enregistrement suffisant des informations dans l'ensemble des cahiers de quart, notamment en précisant systématiquement les dates des faits marquants qui y sont mentionnés.

Fiches de manœuvre

Les inspecteurs ont contrôlé la conformité de plusieurs fiches de manœuvre. Ils ont constaté plusieurs incohérences sur les fiches de manœuvre relatives aux régimes référencés 2RM30985 et 2RC30924. En effet, les positions des équipements n'étaient pas correctement renseignées (position exécutée différente de la position finale attendue ou simple croix dans la case devant décrire la position exécutée).

A.10 : L'ASN vous demande de vérifier le contenu des fiches de manœuvre renseignées. Vous lui communiquerez votre analyse au titre de la sûreté des incohérences détectées par les inspecteurs et les mesures correctives prises, notamment pour assurer un renseignement fiable des fiches de manœuvre.

B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Formation

Lors du contrôle des documents de formation et d'habilitation des opérateurs pilotes de tranche (OPPT), le document justifiant la réalisation des mises en situation professionnelle pour l'opérateur du réacteur 2 était absent. Ces mises en situation professionnelle constituent un préalable nécessaire à la réalisation de la mission d'opérateur pilote de tranche.

B.1 : L'ASN vous demande de lui transmettre les documents justifiant la réalisation des mises en situation professionnelles par l'opérateur concerné, préalablement à la mise en œuvre de ses nouvelles missions d'opérateur pilote de tranche. Vous complétez le dossier de l'agent concerné avec les documents correspondants.

C. OBSERVATIONS

Sans objet

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, 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 cheffe de la division de Bordeaux,

SIGNÉ PAR

Bertrand FREMAUX