

Référence courrier :
CODEP-BDX-2023-057928

Madame la directrice du CNPE du Blayais

BP 27 – Braud-et-Saint-Louis
33820 SAINT-CIERS-SUR-GIRONDE

Bordeaux, le 27 octobre 2023

- Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base.
Lettre de suite de l'inspection réactive du 19 octobre 2023 suite au déclenchement du plan d'urgence interne suite à la détection d'un incendie en salle des machines du réacteur 1.
- N° dossier :** Inspection n° INSSN-BDX-2023-0939.
(à rappeler dans toute correspondance)
- 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] Décision n° 2017-DC-0592 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 13 juin 2017 relative aux obligations des exploitants d'installations nucléaires de base en matière de préparation et de gestion des situations d'urgence et au contenu du plan d'urgence interne ;
[4] Note d'Electricité de France « Dossier de site du plan d'urgence interne CNPE du Blayais » référencée D5150NTQSP0792 ind. 5 ;
[5] Note d'Electricité de France « PUI du CNPE du Blayais Logigramme d'orientation initiale et de cumuls » référencée D5150NTQSP0932 ind. 1 ;
[6] Courrier « Modalités d'information et d'alerte de l'équipe d'astreinte de l'ASN par les exploitants d'INB » référencé CODEP-DEU-2021-000888 ;
[7] Compte rendu de la revue de processus « explosion interne » du 29 juin 2022 ;
[8] Compte rendu de la revue de processus « explosion interne » du 13 juin 2023 ;
[9] Décision n° 2014-DC-0417 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 28 janvier 2014 relative aux règles applicables aux installations nucléaires de base (INB) pour la maîtrise des risques liés à l'incendie.

Madame la directrice,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en références concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection a eu lieu le 19 octobre 2023 dans le centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) du Blayais sur le thème « Organisation et moyens de crise ».

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les demandes, constats et observations qui en résultent.



SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection en objet concernait le thème de l'organisation et des moyens de crise et de l'incendie. Cette inspection faisait suite au feu survenu, le 17 octobre 2023, dans la salle des machines des réacteurs 1 et 2, ayant conduit à l'intervention des secours extérieurs et au déclenchement du plan d'urgence interne (PUI) « incendie hors zone contrôlée ».

Le 17 octobre à 9h45, un feu s'est déclenché au niveau d'une bouteille d'acétylène présente sur un chantier situé à une extrémité de la salle des machines. Les intervenants travaillant à proximité ont rapidement lancé l'alerte et l'équipe d'intervention a pu intervenir dans un délai de 5 minutes. Les inspecteurs ont constaté que les premières dispositions techniques et organisationnelles mises en place lors de l'événement étaient réactives et adaptées, tant sur les aspects relatifs à la prévention des pollutions dans l'environnement qu'à la gestion de l'incendie. L'équipe d'intervention a en effet empêché le développement du feu, elle a éteint le feu sur les équipements à proximité de la bouteille d'acétylène, elle a mis en place des dispositifs d'aspersion pour refroidir la bouteille afin de laisser brûler le gaz en refroidissant la bouteille. Le chef des secours de l'équipe d'intervention a donné l'information d'un « feu confirmé » aux alentours de 10h15.

Les équipes du service départemental d'incendie et de secours (SDIS) sont arrivées sur l'installation en moins de 30 minutes. Elles ont réalisé plusieurs tentatives pour fermer la vanne de gaz situé au niveau de la tête de la bouteille, endroit où se trouvait la flamme. Elles se sont rendu compte vers 11h45 que le feu se situait en amont de la vanne de la bouteille et que la fuite d'acétylène n'était donc pas isolable. Le directeur de crise du CNPE, en lien avec les équipes mobilisées, a pris la décision d'éteindre le feu en immergeant la bouteille d'acétylène dans un bac d'eau.

Le 19 octobre 2023, les inspecteurs se sont rendus dans les locaux de la salle des machines concernés par le départ de feu, au niveau du parc à gaz voir les bouteilles d'acétylène en stock au titre du magasin général du CNPE du Blayais, ainsi qu'au niveau de la zone d'entreposage temporaire de la bouteille d'acétylène incendiée. Ils ont également consulté les documents d'intervention renseignés.

Sur place, les inspecteurs ont constaté que les dégâts en salle des machines étaient mineurs autour du chantier où a eu lieu cet incendie, qui n'a pas eu de conséquences sur l'environnement ou sur la sûreté. Toutefois, certains points relatifs à l'organisation et à la conduite des installations nécessitent la prise en compte d'un retour d'expérience par le site. Ces points portent notamment sur la décision de déclencher tardivement le plan d'urgence interne, contrairement aux procédures de l'exploitant ; et sur la mise à disposition d'une clé de manipulation de la vanne des bouteilles d'acétylène.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Mise en œuvre du plan d'urgence interne incendie

L'article 7.2 de l'arrêté [2] définit que « *En situation d'urgence, l'exploitant d'une installation nucléaire de base :*

– *alerte sans délai le préfet, l'Autorité de sûreté nucléaire et les organismes et services extérieurs dont l'alerte est prévue dans le plan d'urgence interne mentionné au 4° du II de l'article 20 du décret du 2 novembre 2007 susvisé ;*

– coopère avec eux, les tient informés régulièrement de l'évolution de la situation et de ses conséquences réelles ou potentielles à l'extérieur du site et propose au préfet d'éventuelles actions de protection de la population ; »

L'article 7.4 définit que « IV. – L'exploitant est responsable du déclenchement et de la mise en œuvre du plan d'urgence interne. Il décide de sa levée après consultation de l'Autorité de sûreté nucléaire. »

L'article 2.3 du titre II de l'annexe de la décision [3] définit que « Pour l'application du I de l'article 7.4 de l'arrêté du 7 février 2012 susvisé, l'exploitant formalise le plan d'urgence interne dans un document opérationnel comportant : [...]

b) les critères de déclenchement du plan d'urgence interne, notamment définis sur la base des conclusions de l'étude de dimensionnement du plan d'urgence interne prévue à l'article 10 du décret du 2 novembre 2007 susvisé et tenant compte, le cas échéant, des procédures de conduite en situation incidentelle ou accidentelle prévues dans ou appelées par les règles générales d'exploitation mentionnées aux articles 20 et 38 du décret du 2 novembre 2007 susvisé,

[...]

e) la documentation spécifiquement utilisée par les équipiers de crise désignés comprenant notamment [...] un document d'aide à la décision pour le déclenchement du plan d'urgence interne et, le cas échéant, l'identification des situations d'urgence qui pourraient conduire à la mise en œuvre par le préfet du plan particulier d'intervention, y compris les actions incombant à l'exploitant en application du 4° et du 5° de l'article R. 741-22 du code de la sécurité intérieure,»

La note [4] définit au paragraphe 1.5.1.4 que « Le critère de mise en œuvre du PUI Incendie hors Zone Contrôlée est l'information donnée par le Chef des Secours de l'Equipe d'Intervention (EI) d'un feu « confirmé » hors ZC.

Un renforcement des informations sécurisées par un questionnement spécifique entre PCD1 et le CE est prévu afin de privilégier une communication sécurisée pour la remontée d'information ; le canal principal à privilégier est un questionnement « spécifique » pour la dernière étape avant le déclenchement effectif du PUI (CdS ↔ Opérateur ↔ CE ↔ astreinte direction). »

La note [5] définit que « Le logigramme d'orientation initiale appliqué par l'astreinte Direction (PCD1) (et le CE par délégation) est prescriptif au titre du PUI de site ». Ce même logigramme [5] indique qu'il faut « appliquer la fiche PCD-1 (ou PCL-1) PUI incendie hors zone contrôlée » lors d'un « feu confirmé par le chef des secours hors zone contrôlée ».

Vos représentants ont déclaré que le chef des secours de l'équipe d'intervention a donné l'information d'un feu « confirmé » hors zone contrôlée, aux alentours de 10h15. Le directeur de crise du CNPE a bien eu cette information. La situation à ce moment-là était que le feu était présent uniquement au niveau de la fuite de la bouteille d'acétylène, la bouteille était refroidie par de l'eau et la température de la bouteille était stable et peu élevée.

Au regard de la situation qui était stabilisée, le directeur de crise, en relation avec le chef d'exploitation et les services centraux, a pris la décision d'attendre les tentatives de fermeture de la vanne de la bouteille d'acétylène par les intervenants du service départemental d'incendie et de secours avant de déclencher le plan d'urgence interne. Ces tentatives ont duré environ 1h30. L'Autorité de sûreté nucléaire a donc été alertée vers 12h20 de la présence d'un feu sur votre installation.



Les inspecteurs considèrent que cette décision n'est pas conforme à l'arrêté [2] et à vos notes [4] et [5]. De plus, *a posteriori*, le déclenchement du plan d'urgence interne semblait opportun car il aurait permis au directeur de crise de disposer de moyens supplémentaires. Ces moyens supplémentaires auraient peut-être permis de faire intervenir plus rapidement un pontier pour évacuer la bouteille d'acétylène ou auraient été utiles en cas d'aggravation de la situation (explosion de la bouteille).

Demande I.1 : Analyser la gestion de cet événement, et les causes qui vous ont conduit à ne pas déclencher le plan d'urgence interne dès l'information d'un « feu confirmé hors zone contrôlée ». Au regard de cette analyse, mettre en place les actions correctives pour vous mettre en conformité vis-à-vis de l'arrêté [2] et de la décision [3]. Transmettre à l'Autorité de sûreté nucléaire votre analyse et les actions qui en découlent.

Le courrier [6] indique les modalités d'information et d'alerte de l'équipe d'astreinte de l'Autorité de sûreté nucléaire par les exploitants d'installation nucléaire de base. Il précise que lors d'un « *incendie nécessitant l'intervention de moyens dédiés propres au site et/ou des secours extérieurs sans conduire au déclenchement du plan d'urgence interne* » l'exploitant doit réaliser un « *appel de l'équipier d'astreinte de la division compétente* » et ce « *dans les meilleurs délais et au plus tard 1h après l'identification des événements concernés* ».

L'astreinte de l'Autorité de sûreté nucléaire a été informée de cet événement lors du déclenchement du plan d'urgence interne par le déclenchement du système d'alerte générale.

Demande I.2 : Mettre en conformité vos modalités d'information et d'alerte de l'équipe d'astreinte de l'Autorité de sûreté nucléaire conformément au courrier [6].

Utilisation des bouteilles d'acétylène sur votre installation

Vos représentants ont indiqué que les tentatives de fermeture de la vanne, située au niveau de la tête de la bouteille d'acétylène et qui permet de couper la sortie du gaz de ces bouteilles, ont duré une heure et demie. Ce délai important provient du fait que vous ne disposez pas sur votre installation de l'outil adapté pour la fermeture de cette vanne.

En effet, cette vanne se manipule avec une clé de réarmement triangle. Les intervenants ont déclaré qu'ils utilisent, de manière dévoyée, une clé à pipe pour fermer cette vanne car vous ne leur fournissez pas l'outil spécifique.

Demande I.3 : Mettre en place une organisation et les moyens nécessaires pour que les utilisateurs de bouteilles d'acétylène disposent de l'outil de manœuvre de la vanne qui permet de couper la sortie du gaz de ces bouteilles. Interdire sans délai l'utilisation de ces bouteilles sans l'outil de manœuvre de cette vanne.

II. AUTRES DEMANDES

Retour d'expérience de cette situation

L'article 7.6 de l'arrêté [2] définit que « II. – *Les exercices et les situations d'urgence réelles font systématiquement l'objet, respectivement, d'une évaluation ou d'un retour d'expérience. Si nécessaire, le plan d'urgence interne est mis à jour et modifié au vu des enseignements tirés.* »

De plus, vos représentants de l'équipe de maîtrise du risque incendie ont indiqué qu'une fiche de collecte a été réalisée suite à cet événement.

Demande II.1 : Réaliser une analyse détaillée de cet événement en vue de réaliser un retour d'expérience, en transmettre le compte rendu à l'Autorité de sûreté nucléaire ainsi que la fiche de collecte.

Moyens de prévention présents sur l'installation

Lors des entretiens réalisés par les inspecteurs, il a été indiqué que :

- La sonorisation du site ne permet pas d'entendre, distinctement et en tout point de la salle des machines, les messages d'alerte ou d'évacuation, compte tenu du bruit ambiant ;
- Un signal lumineux indiquant l'ordre d'évacuation de la salle des machines ne fonctionnait pas le jour de cet événement ;
- Au regard du bruit ambiant, les moyens de télécommunication présents en salle des machines ne permettaient pas d'avoir une communication efficace avec la salle de commande.

Demande II.2 : Réaliser un diagnostic des moyens techniques qui permettent aux intervenants présents sur votre installation de prévenir la salle des machines d'un incident ou d'en être informés.

Traçabilité des bouteilles de gaz présentes sur votre installation

Vos représentants ont indiqué qu'à ce jour, les bouteilles de gaz présentes sur votre installation font l'objet d'une traçabilité par chantier. Toutefois, concernant des chantiers qui se réalisent dans différents locaux de l'installation, vous n'êtes pas en capacité de connaître la localisation précise du local dans lesquels les bouteilles se situent. De plus, la traçabilité se fait uniquement par contenu de la bouteille, et non par contenant : le numéro de série des bouteilles n'est pas tracé.

Lors de la revue du processus « explosion interne » sur votre CNPE de 2022 [7] et 2023 [8], vous avez identifié « *le suivi des bouteilles de gaz entrant sur le CNPE* » comme axe d'amélioration de ce processus. Vous avez donc décidé d'initier une action A22-5 pour « *clarifier l'organisation de gestion des bouteilles de gaz sur le site et rédiger un référentiel simplifié de cette organisation* ». Cette action avait pour échéance le 30 mai 2023 et a été reportée au 30 juin 2024.

Demande II.3 : Informer l'Autorité de sûreté nucléaire des actions mises en œuvre afin d'améliorer la traçabilité des bouteilles de gaz sur votre installation.



Analyse de la bouteille d'acétylène

Les inspecteurs ont noté que le feu s'est déclenché au niveau d'une bouteille d'acétylène. En tout état de cause, au cours de cet événement une fuite non isolable était présente au niveau de cette bouteille d'acétylène.

Demande II.4 : Réaliser une expertise de cette bouteille d'acétylène et transmettre à l'Autorité de sûreté nucléaire les résultats de cette expertise.

Demande II.5 : Transmettre à l'Autorité de sûreté nucléaire le carnet de suivi des contrôles réglementaires de cette bouteille d'acétylène.

Gestion des effluents suite à l'incendie

Vos représentants ont indiqué que les eaux utilisées pour l'extinction de l'incendie se sont écoulées dans la salle des machines pour arriver en partie à 0m dans les puisards du système de recueil, contrôle et rejet des effluents du circuit secondaire (SEK) ou à l'extérieur dans les avaloirs du système de recueil des eaux pluviales (SEO).

Demande II.6 : Justifier de la suffisance des contrôles réalisés sur les effluents de l'incendie (eau d'extinction) qui sont présents dans les bâches et rétention du système de recueil, contrôle et rejet des effluents du circuit secondaire (SEK) et système de recueil des eaux pluviales (SEO).

Formation des intervenants au risque incendie

L'article 1.2.4 de la décision [9] dispose : « *L'ensemble du personnel de l'exploitant reçoit, préalablement à son activité, une formation générale relative à la conduite à tenir en cas d'incendie et aux risques particuliers d'incendie de son poste de travail ou de son activité. Pour les intervenants extérieurs, l'exploitant s'assure qu'ils ont reçu une formation adaptée aux risques particuliers de l'INB, en fonction de la mission qu'ils assurent.* »

Un intervenant du chantier sur lequel le départ de feu a eu lieu n'a pas été en mesure de présenter son attestation de formation incendie aux inspecteurs.

Demande II.7 : Informer l'ASN des dispositions mises en place par l'exploitant pour s'assurer que les intervenants ont reçu une formation adaptée aux risques rencontrés.

III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE REPONSE

Sans objet.

*

* *



Vous voudrez bien me faire part, **sous deux mois**, et **selon les modalités d'envois figurant ci-dessous**, 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.

Je vous rappelle par ailleurs qu'il est de votre responsabilité de traiter l'intégralité des constatations effectuées par les inspecteurs, y compris celles n'ayant pas fait l'objet de demandes formelles.

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, Madame la directrice, l'assurance de ma considération distinguée.

L'adjointe au chef de la division de Bordeaux de l'ASN,

SIGNE PAR

Séverine LONVAUD