

Lyon, le 29 mai 2018

N/Réf. : CODEP-LYO-2018-021635

Monsieur le Directeur du centre nucléaire de production d'électricité de Saint-Alban Saint-Maurice

Electricité de France
CNPE de Saint-Alban Saint-Maurice
BP 31

38 550 SAINT-MAURICE-L'EXIL

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
Centrale nucléaire de Saint-Alban Saint-Maurice (INB n°119 et 120)
Inspection INSSN-LYO-2018-0783 du 10 avril 2018
Thème : « Réactive suite départ de feu »

Référence à rappeler en réponse à ce courrier : INSSN-LYO-2018-0783

Références : [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V
[2] 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

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévu au code de l'environnement, à l'article L596-1 et suivants, une inspection réactive a eu lieu le 10 avril 2018 sur la centrale nucléaire de Saint-Alban Saint-Maurice, à la suite d'un départ de feu.

J'ai l'honneur de vous communiquer 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

L'inspection réactive inopinée de la centrale nucléaire de Saint-Alban Saint-Maurice du 10 avril 2018 faisait suite à un départ intervenu le 8 avril 2018 sur le réacteur 2 sur un moteur du ventilateur repéré 2 DVN 042 ZV. Au cours de cette inspection, les inspecteurs ont examiné la chronologie des événements qui ont conduit à cet incendie, les moyens de lutte et les procédures mis en œuvre ainsi que les premiers éléments d'analyse sur ses conséquences sur les matériels impactés. Cet incendie n'a fait ni victime ni blessé. Les inspecteurs se sont ensuite rendus dans le local concerné par le départ de feu qui est situé en zone contrôlée.

Il ressort de cette inspection que le sinistre, bien que situé en zone contrôlée, a été de très faible intensité et n'a pas mis en péril la sûreté de l'installation dans la mesure où il s'est produit dans une casemate totalement confinée. Pour ces raisons, les équipes d'EDF ont choisi de ne pas intervenir dans le local où s'est produit le feu. Cependant, les inspecteurs de l'ASN relèvent qu'ils n'étaient de toute

[Cliquez pour retourner à l'article](#)

façon pas en capacité de le faire eu égard à l'inadaptation de leurs moyens d'intervention face à la situation d'incendie rencontrée, ce qui n'est pas satisfaisant. Plus globalement, il sort de l'inspection qu'EDF doit renforcer son organisation en matière de lutte contre l'incendie.



Éléments de contexte

Le réacteur 2 de la centrale nucléaire de Saint-Alban Saint-Maurice est à l'arrêt pour maintenance programmée et renouvellement partiel de son combustible depuis le 3 février 2018. Industriellement parlant, il s'agit d'un arrêt de grande ampleur.

Le 8 avril 2018 à 22h45, les agents de la salle de commande du réacteur 2 sont alertés par l'apparition d'une alarme incendie d'un départ de feu potentiel dans une zone du réacteur. Conformément aux procédures internes d'EDF, un agent dit de « première intervention » intervient sur les lieux pour procéder à une levée de doute qui vise à confirmer ou non le départ effectif de feu.

A 22h50, cet agent, qui était déjà présent dans le bâtiment concerné, confirme la présence de fumée et de flammes au travers du hublot de la casemate repérée 2NA1017 abritant le ventilateur repéré 2 DVN 042 ZV¹. L'agent de terrain applique alors la fiche d'action incendie (FAI) relative au local concerné et coupe l'alimentation électrique du moteur du ventilateur.

A 22h55, EDF fait appel aux secours extérieurs, le service départemental d'incendie et de secours de l'Isère (SDIS 38).

A 23h15, l'équipe de seconde intervention d'EDF mobilisée constate l'absence de flammes au travers du hublot. Cette équipe décide dès lors de ne pas intervenir dans le local, identifiant un risque potentiel de ré-inflammation à l'ouverture de la porte du local.

A 23h25, des équipes du SDIS 38 se présentent au poste d'accès principal du CNPE et entrent à 23h40 dans le local, pour constater que le feu est éteint.

A 23h56 le feu est déclaré éteint. Aucun moyen d'extinction n'a été utilisé sur le sinistre.



A. Demandes d'actions correctives

Origine de l'incendie

Lors de la visite du local concerné par l'incendie du ventilateur 2 DVN 042 ZV, les inspecteurs ont constaté la présence au sol des cartouches de graisse utilisées pour graisser l'arbre du moteur du ventilateur. Ces cartouches sont normalement fixées sur la caisse du ventilateur pour délivrer la graisse de façon gravitaire à l'arbre du moteur. De plus, les inspecteurs ont relevé que 5 courroies d'entraînement de l'arbre du ventilateur et du moteur électriques étaient débrayées.

¹ Le Système de ventilation principal DVN se compose d'une centrale de soufflage et d'une centrale d'extraction d'air. L'incendie du 8 avril 2018 a affecté la centrale d'extraction.

La centrale d'extraction comporte trois files de filtration en parallèle munies chacune de préfiltres et filtres absolus, de trois ventilateurs d'extraction 50 % en parallèle aspirant dans un même plénum et refoulant l'air à la cheminée du bâtiment des auxiliaires nucléaires.

En raison de la différence de pression liée à cette extraction, les systèmes sont installés dans de 3 casemates.

Demande A1 : Je vous demande d'analyser les origines de départ de feu et de mettre en place les actions correctives nécessaires pour éviter le renouvellement de cet événement. Vous transmettez le résultat de cette analyse à l'ASN. Vous analyserez en particulier la raison pour laquelle les cartouches de graisse n'étaient plus en place, et vous indiquerez comment est assuré le contrôle de ces éléments.

Demande A2 : Je vous demande de justifier l'absence d'un effet de dégradation de type mode commun aux autres ventilateurs du système de ventilation DVN.

Moyens de lutte contre l'incendie

L'article 1.2.3 de la décision incendie citée en référence [2] dispose que :

- « *l'exploitant met en place des dispositions de maîtrise des risques liés à l'incendie prenant en compte l'ensemble des aspects techniques et des facteurs organisationnels et humains pertinents. En particulier, ces dispositions contribuent, en cas d'incendie, à assurer la protection des personnes nécessaires aux opérations d'atteinte et de maintien d'un état sûr de l'INB et à l'intervention et la lutte contre l'incendie.* ».

Les inspecteurs ont relevé que les équipes de seconde intervention, qui ont vocation à intervenir lors d'un incendie, ne disposent pas d'équipements adaptés pour intervenir dans un local enfumé, ce qui les a d'ailleurs conduits à ne pas intervenir dans la casemate du ventilateur repéré 2 DVN 042 ZV le 8 avril 2018.

Demande A3 : Je vous demande de mettre à disposition des équipes de seconde intervention des équipements adaptés à leur mission en cas d'incendie conformément aux dispositions de l'article de 1.2.3 de la décision citée en référence [2].

Lutte contre l'incendie

Les inspecteurs ont relevé que l'équipe de seconde intervention a été mobilisée et s'est rendue au niveau de la porte du local de la casemate du ventilateur repéré 2 DVN 042 ZV dans un délai de 30 minutes après la détection de l'incendie. Les inspecteurs notent également que cette équipe n'est pas intervenue pour faire cesser le sinistre.

Les inspecteurs considèrent que ce délai n'est pas conforme avec l'article 3.2.2.1 de la décision incendie citée en référence [2] qui dispose que l'exploitant doit définir une organisation qui permette de « [...] réaliser des actions dont la rapidité et l'efficacité sont compatibles avec les interventions retenues dans la démonstration de maîtrise des risques liés à l'incendie [...] ».

D'autre part, l'agent de levée de doute engagé suite à la détection de l'incendie est resté durant tout ce temps seul afin de mener à bien l'ensemble de ses missions contenues dans la FAI. Le même article de la décision incendie citée en référence dispose que « [...] Toute action de lutte contre l'incendie, sur appel ou alarme, devra être effectuée au minimum en binôme afin d'assurer l'efficacité de la mission. ».

Demande A4 : Je vous demande de revoir votre organisation pour permettre aux agents engagés sur le sinistre d'être en mesure d'intervenir de manière rapide et efficace.

Demande A5 : Je vous demande de revoir votre organisation pour que les personnes agissant en levée de doute, encore appelées « équipe de première intervention », soit réellement une équipe composée d'au moins deux personnes conformément à l'article 3.2.2.1 de la décision citée en référence [2].

Accessibilité des moyens de secours

Les inspecteurs ont effectué une visite de certains locaux du bâtiment des auxiliaires nucléaires (BAN) du réacteur 2 et ont relevé les points suivants :

- au niveau du local du plancher des filtres l'accessibilité à plusieurs extincteurs n'était pas assurée du fait de l'entreposage de divers matériels ;
- deux robinets d'incendie armés (RIA) étaient encombrés, pour le premier, par l'installation d'un échafaudage au niveau du couloir d'accès à la salle de commande et pour le second, par des éléments démontés d'échafaudage entreposés à l'entrée du bâtiment des auxiliaires nucléaires.

Plus globalement, les inspecteurs se sont interrogés sur la suffisance en nombre et sur la répartition de ces moyens de secours présents dans le plancher des filtres.

L'article 3.2.1.3 de la décision en référence [2] dispose que « *Les moyens matériels d'intervention et de lutte interne à l'INB sont placés dans des endroits signalés, rapidement accessibles en toutes circonstances et maintenus en bon état de fonctionnement.* ».

Demande A6 : Je vous demande de prendre les dispositions nécessaires, pour permettre la correcte accessibilité des moyens de secours disponibles sur l'installation.

Demande A7 : Je vous demande d'analyser la suffisance des moyens de secours disponibles au niveau du plancher des filtres du réacteur 2 ainsi que leur correcte répartition.

Sectorisation incendie

Lors de la visite du local du plancher des filtres, les inspecteurs ont relevé que deux portes coupe-feu restées ouvertes sans présence de personnels n'étaient pas équipées de ferme portes.

D'autre part, les inspecteurs ont relevé que certaines portes, en limite de secteur de feu ne présentaient pas de caractère coupe-feu : il s'agissait des portes ordinaires repérées 2 JSN 031 QG, 2 JSN 032 QG et 2 JSK 027 PD.

Demande A8 : Je vous demande de prendre les dispositions pour corriger les écarts identifiés. Vous prendrez les dispositions nécessaires permettant de garantir la sectorisation du plancher des filtres.

B. Compléments d'information

Sans objet.

C. Observations

Sans objet.

[Cliquez pour retourner à l'article](#)



Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai de deux mois, sauf mention contraire. 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.

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

La cheffe de la division de Lyon de l'ASN

Signé par

Marie THOMINES

[Cliquez pour retourner à l'article](#)