

Lyon, le 16/12/2013

N/Réf. : CODEP-LYO-2013-067309

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 (INB)
Centrale nucléaire de Saint-Alban Saint-Maurice (INB n°119 et 120)
Inspection INSSN-LYO-2013-0312 du 11 décembre 2013
Thème : « Organisation et moyens de crise »

Référence à rappeler en réponse à ce courrier : INSSN-LYO-2013-0312

Référence : Code de l'environnement, notamment l'article L.596-1 et suivants

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 courante a eu lieu le 11 décembre 2013 sur la centrale nucléaire de Saint-Alban Saint-Maurice, sur le thème « Organisation et moyens de crise ».

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 de la centrale nucléaire de Saint-Alban Saint-Maurice du 11 décembre 2013 concernait le thème « Organisation et moyens de crise ». Lors de cette inspection, les inspecteurs ont examiné l'organisation définie par la centrale nucléaire pour faire face à des situations de crise (plan d'urgence interne), et ils ont fait procéder à deux exercices de mise en situation :

- le montage et le déploiement d'une pompe mobile de secours ;
- le déclenchement fictif du plan d'urgence interne « sûreté aléas climatiques et assimilés » puis du plan particulier d'intervention en phase réflexe.

Il ressort de cette inspection que l'organisation du site pour gérer le plan d'urgence interne et les dispositions qui en découlent (astreinte, moyens de crise, etc.) appellent globalement peu de remarques. Les deux exercices ont été correctement réussis par les équipes mobilisées, mais le test de mise en œuvre de la pompe mobile de secours a mis en évidence quelques axes de progrès qui permettraient, en situation réelle, de gagner du temps dans le déploiement de ce matériel.

A. Demandes d'actions correctives

La prescription n°120 du plan d'urgence interne (PUI) de votre établissement (référence D5380 PRSUR00050 indice 0) prescrit notamment que : « *L'acte d'ingestion des comprimés d'iode est [...] tracé de façon nominative pour l'ensemble des personnes* ».

Les inspecteurs ont vérifié par sondage l'application de cette disposition en examinant des fiches d'action de certains acteurs du PUI. Ils ont relevé que la fiche d'action (référence D5380 CODN50405 indice 0) du responsable du pôle protection des personnes, sécurité, radioprotection du poste de commandement « moyens » (PCM5) ne contenait pas de feuille d'émargement permettant de tracer l'acte d'ingestion dans les locaux PUI, le poste d'accès principal et le poste de commandement principal.

Demande A1 : je vous demande de corriger cet écart.

Dans le cadre de l'inspection n°INSSN-LYO-2012-0716 du 6 mars 2012 de récolement des actions correctives prises à la suite de l'inspection ciblée sur le premier retour d'expérience de l'accident nucléaire de Fukushima menée du 27 au 29 juin 2011, l'ASN vous avait demandé par lettre de suite CODEP-LYO-2012-013138 du 9 mars 2012 de mettre en place un dispositif de contrôle pérenne des documentations liées au plan d'urgence interne.

En réponse à cette demande, vous avez mis en place un plan de contrôle, décrit dans la note référencée D5380 PRSUR00020, qui prévoit notamment une vérification exhaustive une fois par an de la documentation placée dans les différents locaux de gestion de crise.

Les inspecteurs ont vérifié la traçabilité de cette action et ils ont relevé l'écart suivant :

- au panneau de repli du réacteur n°1, un schéma mécanique (système repéré XCA de production de vapeur auxiliaire) était pointé comme absent sur le listing de contrôle. Cependant cet écart n'a pas été reporté sur la fiche récapitulative de synthèse du contrôle : l'écart n'était donc pas géré et suivi. Il se trouve cependant qu'*in situ*, le schéma mécanique a été rajouté.

Demande A2 : je vous demande de veiller à assurer un suivi et une gestion rigoureuse des écarts relevés lors des contrôles annuels de vérification de la présence de la documentation liée au PUI dans les bâtiments de gestion de crise.

Le commentaire associé à la prescription n°110-bis du PUI prévoit que des exercices de mise en œuvre et d'opérabilité des matériels PUI mobiles sont « à mettre en œuvre *a minima* tous les deux cycles ».

Outre le caractère peu compréhensible de la fréquence fixée (la notion de cycle n'a de sens que pour un réacteur donné mais n'a pas de sens à l'échelle de votre établissement), les inspecteurs ont relevé que cette disposition n'est pas respectée pour la totalité des matériels PUI mobiles de votre établissement. Les inspecteurs ont en effet relevé qu'en marge d'exercices PUI, vous procédiez effectivement à des exercices de déploiement de matériels mobiles mais que vous ne vous assurez pas que la totalité des matériels sont testés à la fréquence fixée par le PUI.

Ce même écart a été observé vis-à-vis des moyens mobiles de pompage concernés par un test de déploiement annuel requis par la prescription n°112.

Demande A3 : je vous demande de clarifier l'exigence de test des matériels PUI mobiles fixée par la prescription n°110-bis et de mettre en place une organisation permettant de la décliner de manière rigoureuse pour la totalité des matériels concernés.

Les inspecteurs ont fait procéder à un exercice de déploiement de la motopompe repérée 0 JPD 001 PO (dont la gestion et les caractéristiques sont décrites dans la fiche n°8 de la procédure de gestion des matériels mobiles de sûreté et des matériels mobiles PUI, référencée D5380 PRSUR00021 indice 2). Cette mise en situation a été demandée à l'agent exerçant l'astreinte de chef du poste de commandement (PCM1) du PUI, même si dans la réalité ce serait un agent subordonné, exerçant la mission de responsable du pôle intervention (PCM4) du PUI, qui aurait à prendre en charge le déploiement de cette pompe.

Les inspecteurs ont relevé que le déploiement de la motopompe repérée 0 JPD 001 PO avait été réalisé dans le délai de 2 heures indiqué dans la fiche n°8 de la procédure référencée D5380 PRSUR00021 indice 2 ce qui est globalement satisfaisant.

Les inspecteurs ont cependant relevé lors de leur observation de la mise en situation les écarts et pistes de progrès suivants :

- le cheminement des procédures doit être vérifié afin de garantir qu'*in fine* l'agent PCM4 utilisera la procédure D5380 PRSUR00021 indice 2 pour mobiliser les personnes idoines pour gérer l'équipe chargée de monter la pompe ;
- le service maintenance travaux (MT) utilise par commodité un mémento récapitulatif des procédures de montage associées aux différents moyens listés dans la procédure D5380 PRSUR00021 indice 2. Il s'est avéré au cours de l'exercice que cette liste n'était pas placée sous assurance de la qualité et n'était pas à jour ;
- la fiche n°8 de la procédure D5380 PRSUR00021 indice 2 indique que la manutention de la motopompe repérée 0 JPD 001 PO nécessite l'utilisation d'un chariot élévateur alors qu'en réalité elle est placée sur remorque et manipulée et déplacée *via* un véhicule muni d'une boule d'attelage ;
- les intervenants de l'équipe mobilisée pour le déploiement de la motopompe semblent méconnaître la finalité du déploiement de la motopompe repérée 0 JPD 001 PO et son rôle fonctionnel dans la gestion d'une situation d'urgence.

Demande A4 : je vous demande de corriger les écarts ci-dessus et de prendre formellement en compte le retour d'expérience de l'exercice réalisé à l'occasion de l'inspection du 11 décembre 2013. Vous me rendrez compte de votre action sur ce sujet.

En marge de l'inspection, les inspecteurs ont noté qu'il restait en application sur le site une procédure de dépouillement de l'instrumentation sismique qui demande aux opérateurs de procéder, en cas de survenue d'un séisme, à un diagnostic à partir du seul accéléromètre triaxial situé au niveau 20 mètres du bâtiment du réacteur n°1.

Ainsi que cela a été rappelé à l'occasion des différentes inspections dédiées à la prise en compte du retour d'expérience de l'accident de Fukushima, le diagnostic doit en réalité être établi, conformément aux exigences de la règle fondamentale de sûreté n°I.3.b, à partir du résultat le plus majorant délivré par les accéléromètres triaxiaux installés sur votre établissement et enregistrés par le système EAU.

Demande A5 : je vous demande de vérifier qu'il n'existe plus aucune procédure en vigueur sur votre établissement qui ne respecte pas formellement les exigences de la règle fondamentale de sûreté n°I.3.b.

B. Compléments d'information

La prescription n°112 du PUI impose à la centrale nucléaire de Saint-Alban Saint-Maurice de disposer d'une capacité de pompage par des moyens mobiles minimale de 100 m³/h.

Cette même prescription impose également le déploiement, à titre préventif, de moyens mobiles de pompage dans les locaux des groupes électrogènes de secours à moteur diesel en phase d'alerte.

L'examen de la procédure de gestion des matériels mobiles de sûreté et des matériels mobiles PUI (référence D5380 PRSUR00021 indice 2 du 12 juin 2013) montre que les capacités de pompage par des moyens mobiles de la centrale nucléaire de Saint-Alban Saint-Maurice sont les suivantes :

- fiche n°15 : 4 pompes motopompes de relevage débitant chacune 20 m³/h soit un total de : 80 m³/h ;
- fiche n°14 : 2 pompes débitant chacune 10 m³/h, soit un total de 20 m³/h pour les locaux des groupes électrogènes de secours à moteur diesel.

En additionnant les capacités de pompage des matériels objets des fiches n°14 et 15 de la procédure de gestion des matériels mobiles de sûreté et des matériels mobiles PUI, la capacité de pompage exigée par la prescription n°112 du PUI est respectée.

Cependant, sans que cela soit explicitement mentionné, la prescription n°112 semble faire une distinction entre les moyens de pompage à utiliser sur les bâtiments nucléaires et ceux dédiés à la protection des bâtiments des locaux des groupes électrogènes de secours à moteur diesel. La question d'additionner ces capacités de pompage est donc à valider avec les services de la division production nucléaire d'EDF qui a défini la prescription n°112 et l'a imposée dans la maquette des PUI des centrales nucléaires.

Demande B1 : je vous demande de vous rapprocher des services de la division production nucléaire d'EDF pour vérifier que les capacités de pompage décrites dans les fiches n°14 et n°15 peuvent effectivement être additionnées et comparées au critère de 100 m³/h fixé par la prescription n°112 du PUI. Vous me rendrez compte de la réponse apportée par ces services et des conséquences qui en découlent en matière de suffisance des équipements de pompage mobile de votre établissement.

Dans le cadre de l'inspection n° INSSN-LYO-2012-0716 du 6 mars 2012 de récolement des actions correctives prises à la suite de l'inspection ciblée sur le premier retour d'expérience de l'accident nucléaire de Fukushima menée du 27 au 29 juin 2011, l'ASN vous avait demandé par lettre de suite CODEP-LYO-2012-013138 du 9 mars 2012 de faire un état des lieux actualisé des moyens de télécommunication qui seraient perdus à la suite de l'inondation partielle du bâtiment d'exploitation de site et d'analyser l'impact de cette perte dans le cadre d'une gestion de crise.

Les inspecteurs ont vérifié le 11 décembre 2013 que cette revue et cette analyse ont bien été réalisées dans le document NT/DN00969.

Il s'avère cependant qu'au-delà de cette analyse, le réaménagement des postes d'alimentation électrique du bâtiment permettrait d'éviter la perte des moyens de télécommunication. En synthèse d'inspection, vos représentants ont d'ailleurs indiqué qu'une telle modification matérielle était prévue.

Demande B2 : je vous demande de me confirmer si une étude visant à modifier l'implantation des postes d'alimentation électrique du bâtiment d'exploitation de site est effectivement engagée et de m'indiquer le calendrier de réalisation des modifications qui en découlera.

Les inspecteurs ont fait procéder à un exercice de mise en situation portant sur le déclenchement fictif d'un PUI « sûreté, aléas climatiques et assimilés » (SACA) dont la gestion était compliquée par la survenue fictive d'un incendie dans l'un des bâtiments combustibles de votre établissement. La mise en situation était limitée à l'observation des actions menées par les agents exerçant les fonctions de directeur de crise (« PCD1 ») et du chef du poste de commandement local (« PCL1 ») du PUI.

Les inspecteurs ont noté que ces deux agents s'étaient correctement acquittés des missions qui sont les leurs au titre de l'exercice.

Les inspecteurs s'interrogent cependant sur le caractère trop vague de la notion d'« accident dans le bâtiment combustible » figurant dans la fiche d'orientation (page 27 du PUI).

Le scénario retenu par les inspecteurs pour l'exercice de mise en situation portait en effet sur la survenue fictive d'un incendie dans le bâtiment combustible du réacteur n°1. En situation réelle, faute de disposer d'informations complémentaires, il est ambigu de savoir si un feu dans ce bâtiment correspond réellement à la notion d'« accident » de la fiche d'orientation.

Les inspecteurs ont relevé que l'approche retenue par le « PCL1 » avait consisté au cours de l'exercice à proportionner son approche à une situation générant un débit de dose mesuré à l'enceinte de confinement à 5 Gy/h (autre critère figurant dans la fiche d'orientation), ce qui semble adapté.

Demande B3 : je vous demande de vous rapprocher des services de la division production nucléaire d'EDF pour qu'ils définissent plus précisément la notion d'« accident dans le bâtiment combustible » figurant dans la fiche d'orientation du PUI. Votre demande visera en particulier à clarifier l'approche que doivent adopter les acteurs du PUI en situation d'incendie dans le bâtiment combustible (sans qu'il soit possible de diagnostiquer l'impact de cet incendie sur les matériels qui sont des éléments importants pour la protection au titre de l'arrêté du 7 février 2012).



C. Observations

Sans objet.



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.

L'adjoint au chef de la division de Lyon de l'ASN,

Signé par

Richard ESCOFFIER

