



DIVISION DE CAEN

Hérouville-Saint-Clair, le 25 avril 2016

N/Réf. : CODEP-CAE-2016-012537

**Monsieur le Directeur
de site des Monts d'Arrée
BPn°3
La Feuillée
29218 HUELGOAT**

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base
Inspection n° INSSN-CAE-2016-0373 des 17 et 18 mars 2016

REFERENCE : Arrêté ministériel du 20 mars 2014 portant homologation de la décision n°2014-DC-0417 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 28 janvier 2014 relative aux règles applicables aux installations nucléaires de base 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 à l'article L. 592-21 du code de l'environnement, une inspection annoncée a été réalisée les 17 et 18 mars 2016 dans les installations du site des Monts d'Arrée. Elle a concerné la maîtrise du risque d'incendie.

J'ai l'honneur de vous communiquer, ci-dessous, la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

Synthèse de l'inspection

L'inspection annoncée des 17 et 18 mars 2016 des installations en démantèlement du site des Monts d'Arrée a porté sur la maîtrise du risque d'incendie. Les inspecteurs ont examiné les modalités de gestion des matières combustibles et des permis de feu. Ils ont contrôlé l'avancement de la mise en œuvre des actions correctives définies à la suite de l'incendie survenu le 23 septembre 2015 sur le chantier de démantèlement des échangeurs et de l'inspection réactive de l'ASN du 24 septembre 2015. Les suites données à l'inspection du 8 octobre 2015 sur le management de la sûreté et à l'événement significatif pour la sûreté relatif aux écarts détectés sur le chantier de démolition de la station de traitement des effluents vis-à-vis des exigences liées à la maîtrise du risque d'incendie définies dans les règles générales des surveillance et d'entretien en vigueur ont également été examinées.

Au vu de cet examen par sondage, les évolutions apportées par l'exploitant dans son organisation pour maîtriser le risque d'incendie apparaissent globalement satisfaisantes. L'exploitant a en particulier révisé, pour les rendre plus robustes, les modalités d'utilisation des produits dangereux et de délivrance des permis de feu. Toutefois, dans la perspective de la reprise du chantier de démantèlement des échangeurs dans sa phase de repli, l'exploitant devra veiller à améliorer encore la rédaction des analyses de risque d'incendie. Des actions d'accompagnement des entreprises extérieures dans la rédaction des permis de feu et de contrôles sur le terrain de la mise en œuvre des parades associées à la maîtrise du risque d'incendie devront être particulièrement soutenues pour la reprise et la finalisation du chantier des échangeurs.

A Demandes d'actions correctives

A.1 Dispositions relatives à la maîtrise des risques d'incendie et d'explosion dans les contrats pour les chantiers de démantèlement

La décision n°2014-DC-0417 de l'ASN du 28 janvier 2014¹ homologuée par l'arrêté en référence dispose qu'un permis de feu doit être délivré pour toute activité par « point chaud ».

Les inspecteurs ont examiné le document présentant les dispositions génériques pour la maîtrise des risques liés à l'incendie et à l'explosion qui est annexé aux contrats passés avec les entreprises extérieures qui interviennent sur les chantiers de démantèlement. Le document indique que « *le permis de feu n'est pas exigé si [les] travaux [mettant en œuvre des points chauds] sont effectués dans le cadre d'un poste de travail permanent faisant l'objet d'une analyse de risques et d'une consigne permanente faisant l'objet d'une autorisation spécifique* ». Les inspecteurs considèrent que cette disposition n'est pas conforme à l'exigence de la décision du 28 janvier 2014 relative à la maîtrise du risque d'incendie.

Je vous demande de modifier sans délai l'annexe relative aux risques d'incendie et d'explosion des contrats pour les chantiers de démantèlement afin de prendre en compte les exigences de la décision 2014-DC-0417 de l'ASN du 28 janvier 2014 relative à la maîtrise du risque d'incendie.

A.2 Rédaction des permis de feu

En réponse à la demande A.3 formulée dans la lettre de suites de l'inspection réactive du 24 septembre 2015 sur le thème de l'incendie, vous avez procédé à la révision de la note d'organisation ELRBZ0501452 relative à l'utilisation des permis de feu. L'imprimé M5/IM/074 indice C servant à la rédaction des permis de feu a été modifié.

Au cours de l'inspection, vous avez rappelé que l'analyse du risque d'incendie est rédigée par le chargé d'affaire de l'entreprise extérieure en charge des opérations par « point chaud » à l'origine du permis de feu. L'identification des causes possibles d'un incendie et la définition des parades à mettre en œuvre pour prévenir le risque associé sont faites sur la base d'un document d'aide à la rédaction des permis de feu. L'examen des cinq derniers permis de feu par les inspecteurs montre qu'une attention particulière doit être portée au renseignement de ce document d'aide à la rédaction des permis de feu. La mise en œuvre des parades est à la charge de l'entreprise extérieure en charge des opérations par « point chaud ». La validation du permis de feu avant sa mise en œuvre est faite par la société qui intervient en contrat de sous-traitance pour le compte de la section de prévention des risques du site.

Les inspecteurs ont examiné plusieurs permis de feu et ont relevé que les parades et les modalités de leur mise en œuvre étaient insuffisamment définies pour garantir la non-propagation d'un incendie. Ainsi, par exemple, en cas de risque de projection d'étincelles au cours de l'opération envisagée, les

¹ Décision n°2014-DC-0417 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 28 janvier 2014 relative aux règles générales applicables aux installations nucléaires de base (INB) pour la maîtrise des risques liés à l'incendie

inspecteurs estiment que la dimension des écrans de protection (de type bâches ignifugées) et les matériels ou matériaux que ces écrans doivent protéger doivent être indiqués dans l'analyse du risque d'incendie.

Je vous demande de prendre sans délai toutes les dispositions nécessaires visant à améliorer encore la rédaction de l'analyse des risques liés à l'incendie dans les permis de feu exigés pour les activités par « point chaud ».

A.3 Autorisation d'utilisation des produits dangereux

A l'issue de l'analyse de l'incendie survenu le 23 septembre 2015 dans le sas 502 sur le chantier de démantèlement des échangeurs en phase finale de repli, vous vous êtes engagé à réviser le processus d'autorisation d'utilisation des produits dangereux en portant une attention particulière sur le risque d'incendie. Vous vous êtes également engagé à appliquer ce processus révisé à tous les produits dangereux utilisés sur le site.

Avant la reprise du chantier de démantèlement des échangeurs, des opérations de nettoyage dans l'enceinte du réacteur (ER) sont réalisées. Jusqu'à janvier 2016, vous avez ainsi procédé au nettoyage des voies de circulation et des surfaces horizontales facilement accessibles à l'aide d'un aspirateur. Ces opérations ont été réalisées sous couvert d'une analyse des risques établie en décembre 2015.

Le nettoyage des parties où la suie déposée reste collée est prévu avec un produit spécifique. Les inspecteurs ont examiné la demande d'utilisation du produit « HP PRO » que vous avez validée le 9 février 2016. Ils ont relevé que vous n'aviez pas établi d'analyse de risques liées à l'utilisation du produit « HP PRO » sur le chantier de nettoyage de l'ER.

Par ailleurs, vous avez indiqué que le produit « HP PRO » n'était pas encore utilisé sur le site pour les opérations de nettoyage dans l'ER.

Je vous demande d'établir l'analyse des risques liés à l'utilisation du produit « HP PRO » pour nettoyer les parties de l'enceinte du réacteur où la suie est restée collée après l'incendie du 23 septembre 2015. Vous me communiquerez cette analyse des risques.

Plus généralement, je vous demande de prendre au plus tôt toutes les dispositions organisationnelles visant à ne pouvoir autoriser l'utilisation d'un produit sur un chantier donné que lorsque l'analyse des risques liées à l'utilisation de ce produit est formalisée. Vous me préciserez quelle sont les évolutions de votre organisation qui garantiront cette exigence.

A.4 Gestion de l'aire de stockage de produits consommables dans l'enceinte du réacteur

Vous avez indiqué que le local 204 situé dans l'enceinte du réacteur était dédié à l'entreposage de produits consommables dont des cartons de filtres, des préfiltres ou encore des sacs de linges ou de chaussures provenant de zones contrôlées. Le local 204 n'est pas sectorisé en termes de protection vis-à-vis du risque d'incendie.

Les inspecteurs ont examiné l'analyse du risque d'incendie qui présente l'inventaire des produits consommables entreposés dans le local et qui donne la charge calorifique correspondante. Ils ont relevé que cette charge calorifique était inférieure à celle indiquée sur l'affichage en local pour le même inventaire.

Je vous demande de mettre en cohérence les données relatives à la valeur de la charge calorifique totale dans le local 204 de stockage de produits consommables figurant dans l'analyse de risque d'incendie d'une part et sur l'affichage en local d'autre part.

B Compléments d'information

B.1 Formation à la rédaction des permis de feu

Vous avez indiqué que la formation à la rédaction des permis de feu était délivrée aux intervenants extérieurs en charge des opérations par « point chaud » par des entreprises extérieures.

Je vous demande de m'indiquer le niveau de qualification des entreprises extérieures en matière d'incendie pour dispenser la formation pour la rédaction des permis de feu aux intervenants en charge des opérations par « point chaud ».

B.2 Documentation opérationnelle pour la reprise du chantier de démantèlement des échangeurs

Après l'incendie survenu le 23 septembre 2015, vous avez arrêté temporairement le chantier de démolition de la station de traitement des effluents. La reprise de ce chantier a été conditionnée à la mise en œuvre des actions correctives identifiées à l'issue de la vérification réalisée sur ce chantier et sur celui de démantèlement des échangeurs du respect des exigences liées à la maîtrise du risque d'incendie, définies dans les règles générales de surveillance et d'entretien (RGSE). La détection des écarts a fait l'objet d'une déclaration d'événement significatif pour la sûreté transmise à l'ASN en octobre 2015. A l'issue de l'analyse de cet événement, vous vous êtes engagé à mener une revue complète de la documentation opérationnelle préalablement à la reprise de la phase de repli du chantier de démantèlement des échangeurs et au démontage du sas 502, y compris les consignes affichées aux postes de travail. L'examen de la documentation devra permettre de vérifier la déclinaison des exigences liées à la maîtrise du risque d'incendie sur le chantier de démantèlement des échangeurs définies dans les RGSE.

Le 25 janvier 2016, vous avez réalisé une visite dans l'enceinte du réacteur pour préparer la reprise du chantier de démantèlement des échangeurs. Cette visite a été réalisée avec des représentants du groupement d'entreprises extérieures titulaire du chantier. Vous avez précisé aux inspecteurs que la définition du scénario global pour la reprise des opérations était en cours de finalisation. Le scénario sera validé par un comité technique de relecture avant la reprise du chantier prévue en mai 2016. Le scénario comprend en particulier le nettoyage de la zone 502 dans l'enceinte du réacteur et l'évacuation vers l'installation de découplage et de transit des caissons de déchets de type « 6BO » entreposés dans le local 300 de l'ER.

Je vous demande de me communiquer les résultats de la revue complète de la documentation opérationnelle que vous vous êtes engagé à réaliser préalablement à la reprise du chantier de démantèlement des échangeurs et au démontage du sas 502 de l'enceinte du réacteur. Vous me communiquerez le compte-rendu de la réunion du comité de relecture qui autorisera la reprise de la phase finale de repli du chantier de démantèlement des échangeurs.

B.3 Vérification du respect des exigences liées à la maîtrise des risques d'incendie sur le chantier de démantèlement des échangeurs

A l'issue de l'analyse de l'événement significatif pour la sûreté que vous avez déclaré à l'ASN en octobre 2015 et relatif à la détection d'écarts aux exigences liées à la maîtrise du risque d'incendie sur les chantiers de démantèlement définies dans les règles générales de surveillance et d'entretien (RGSE), vous vous êtes engagé à réaliser un audit interne pendant les opérations de démantèlement des échangeurs par la filière indépendante de sûreté du site pour vérifier la bonne application des RGSE.

Je vous demande de me communiquer les résultats de l'audit interne que vous vous êtes engagé à réaliser pendant les opérations de repli du chantier de démantèlement des échangeurs pour vérifier le respect des exigences liées à la maîtrise du risque d'incendie définies dans les règles générales de surveillance et d'entretien.

B.4 Stratégie de traitement des éventuels déchets liquides issus des chantiers de démantèlement

En réponse à la demande A.6 formulée dans la lettre de l'inspection réactive du 24 septembre 2015 sur le thème de l'incendie, vous vous êtes engagé à mener une réflexion pour compléter la stratégie de traitement des effluents liquides issus des chantiers de démantèlement.

Le 18 décembre 2015, la direction des projets de démantèlement et des déchets (DP2D) d'EDF a communiqué à toutes structures en déconstruction un courrier qui interdit la pratique consistant à éliminer, par imprégnation et évaporation à partir de lingettes, des résidus liquides issus des surplus de produits liquides non utilisés pour les opérations de démantèlement. Ce courrier demande par ailleurs aux structures de déconstruction d'informer les prestataires de cette interdiction.

Vous avez précisé que le site des Monts d'Arrée est impliqué dans la réalisation d'essais qui doivent permettre de solidifier de faibles quantités de liquides avec un produit spécifique et de proposer à la filière d'incinération de CENTRACO le colis correspondant. Vous avez indiqué que ces essais dits de gélification sont prévus en mai 2016. Des échanges sur le sujet ont eu lieu en janvier 2016 entre AREVA (fournisseur du produit pour les essais de gélification) et EDF (qui réalisera les essais sur site).

Je vous demande de me transmettre les conclusions que vous tirerez des essais de gélification prévus sur le site en mai 2016.

Je vous demande de me préciser les modalités selon lesquelles ce processus de traitement de faibles quantités de déchets liquides sera mis en œuvre pour la reprise du chantier de démantèlement des échangeurs.

B.5 Mise à jour de la documentation sur le chantier de démolition de la station de traitement des effluents

A l'issue de l'analyse de l'événement significatif pour la sûreté déclaré à l'ASN en octobre 2015, vous vous êtes engagé à disposer sur les chantiers de démantèlement d'une documentation d'assurance qualité du titulaire mise à jour. Cette mise à jour doit conduire à préciser la nature du contrôle technique des documents que doit réaliser le titulaire et ainsi intégrer la vérification de la déclinaison opérationnelle des exigences des RGSE.

S'agissant du chantier de démolition de la STE, vous avez indiqué que le plan d'assurance qualité particulier n'a pas été correctement mis à jour par le titulaire. Aussi, vous lui avez rappelé l'attendu.

Je vous demande de me communiquer la mise à jour attendue du plan d'assurance qualité du titulaire du chantier de démolition de la station de traitement des effluents.

B.6 Temps de grément du groupe local d'intervention en cas d'incendie

Le 18 mars 2016, un exercice a été réalisé à la demande des inspecteurs. Le scénario a concerné la détection d'un départ de feu d'origine électrique dans le local KRT renfermant les appareils de mesure de l'activité dans les rejets gazeux, situé au pied de la cheminée principale du site.

Les inspecteurs ont relevé que si la procédure conduisant à la mobilisation du groupe local d'intervention (GLI) a été respectée par les gardiens du poste de commandement principal (PCP), le temps de ralliement du local sinistré par tous les membres du GLI a été de 20 minutes. L'organisation retenue par le site conduit à mobiliser le GLI après l'appel des secours extérieurs sur confirmation de l'incendie par les gardiens du poste de commandement principal. Par ailleurs, le GLI est constitué d'agents de chaque section du site et le nombre de personnes mobilisées dans le GLI est donc conséquent. Si le temps de ralliement du lieu sinistré par le GLI semble relativement important, la diversité des compétences réunies dans le GLI a néanmoins permis le 18 mars 2016 au cours de l'exercice, la mobilisation d'un électricien qui aurait été en mesure d'intervenir sur les armoires électriques enfumées du local KRT.

Je vous demande de m'indiquer si des axes d'amélioration dans votre organisation permettraient le cas échéant de minimiser le temps de ralliement du lieu sinistré par le groupe local d'intervention.

B.7 Affaissement du regard de mise à la terre des conteneurs de déchets très faiblement radioactifs

Des conteneurs de déchets de très faible activité sont entreposés sur l'aire extérieure de l'installation de découplage et de transit (IDT). Un dispositif de mise à la terre permet de protéger les conteneurs métalliques des risques liés à la foudre.

Au cours de contrôles périodiques réalisés en application des règles générales de surveillance et d'entretien, vous avez détecté un affaissement du regard du dispositif de mise à la terre des conteneurs. Vous avez observé des infiltrations d'eaux de pluie dans le regard. L'intégrité du revêtement de sol de l'IDT n'est donc plus assurée.

Les inspecteurs ont examiné la fiche d'analyse de la non-conformité en date du 15 octobre 2015. La fiche d'écart L-R-BZ-2015-E-088-N-0249 associée fait état de la mise en œuvre de mesures palliatives dans l'attente de la réfection du génie civil. Vous avez notamment mis en place un conteneur sur le regard afin d'empêcher toute manœuvre à proximité immédiate par des engins de manutention.

Vous avez indiqué par ailleurs que la dernière mesure de résistance effectuée dans le cadre d'un contrôle périodique requis au titre des RGSE était conforme à l'attendu.

Je vous demande de me communiquer le procès-verbal de réception de l'installation remise en conformité. Vous me communiquerez également les éléments justifiant du caractère pérenne de la réparation au regard des contraintes liées à l'exploitation de l'aire.

B.8 Câbles extérieurs non protégés devant le local Sulzer

Au cours de la visite des installations, les inspecteurs ont relevé la présence de câbles non protégés situés en extérieur devant le local électrique « Sulzer » à proximité du groupe électrogène. Vous n'avez pas été en mesure de présenter les dispositions de protection éventuellement prises pour prévenir tout risque de développement d'un incendie.

Je vous demande de m'indiquer les dispositions de protection prises vis-à-vis du risque d'incendie en raison de la présence, à proximité du groupe électrogène, de câbles non protégés situés en extérieur devant le local électrique « Sulzer ».

C Observation

C.1 Limitation de la quantité de produits combustibles sur les chantiers de démantèlement

Les règles générales de surveillance et d'entretien (RGSE) limitent la quantité de liquide combustible à cinétique rapide à 1 litre par atelier sur les chantiers de démantèlement afin de prévenir et de maîtriser le risque d'incendie. Conformément à la procédure en vigueur, l'utilisation d'un produit dangereux sur le site fait l'objet d'une demande d'autorisation. Vous avez révisé l'imprimé M5/IM/048 correspondant pour y faire figurer la limitation à 1 litre de la quantité de produits inflammables au poste de travail.



Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excèdera pas deux mois. Pour les engagements que vous seriez amené à prendre, je vous demande de bien vouloir les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

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

L'adjoint au chef de division,

signé par,

Laurent PALIX