



DIVISION DE CAEN

Hérouville-Saint-Clair, le 19 décembre 2012

N/Réf. : CODEP-CAE-2012-068603

**Monsieur le Directeur
du CNPE de Flamanville
BP 4
50340 LES PIEUX**

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base.
Inspection n° INSSN-CAE-2012-0201 du 10 décembre 2012.

Références : [1] Décret n° 2007-1557 du 2 novembre 2007 relatif aux installations nucléaires de base et au contrôle, en matière de sûreté nucléaire, du transport de substances radioactives ;
[2] Courrier CODEP-CAE-2012-052612 du 1^{er} octobre 2012 ;
[3] Décision 2008-DC-0114 du 26 septembre 2008 fixant les prescriptions pour la conception et la construction de l'INB 167 et l'exploitation des INB 108 et 109

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 inopinée a eu lieu le 10 décembre 2012 sur le CNPE de Flamanville 1 et 2, sur le thème de l'organisation retenue par le CNPE pour la maîtrise des risques du chantier de construction du réacteur EPR sur les installations de Flamanville 1 et 2.

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 du 10 décembre 2012 portait sur l'organisation retenue par EDF pour la maîtrise des risques du chantier de construction du réacteur EPR sur les installations de Flamanville 1 et 2. La matinée a été consacrée à un examen documentaire des exigences définies pour la réalisation de l'enlèvement du bouchon entre le canal d'amenée d'eau de mer du réacteur n° 2 et du réacteur EPR n° 3. Cette activité est réalisée dans le cadre d'une déclaration au titre de l'article 26 du décret en référence [1] pour laquelle l'ASN a délivré un accord exprès sous réserve en référence [2]. Les inspecteurs se sont ensuite rendus sur le terrain pour examiner les conditions de mise en œuvre de cette activité et ont parcouru la clôture séparant les deux sites. Cette première phase d'inspection a fait l'objet d'une autre lettre de suite envoyée au directeur de l'Aménagement de Flamanville 3 et dont les demandes A.1 et A.2 sont identiques à celles de la présente lettre. L'après-midi, les inspecteurs se sont rendus sur le CNPE de Flamanville pour examiner les parades mises en œuvre sur les réacteurs n° 1 et n° 2 dans le cadre de l'enlèvement du bouchon.

Au vu de cette inspection, les inspecteurs considèrent que l'organisation retenue par le CNPE de Flamanville 1 et 2 pour la maîtrise des risques du chantier de construction du réacteur EPR sur les installations de Flamanville 1 et 2 est perfectible. En effet, les inspecteurs ont constaté un écart dans la mise en œuvre des parades définies dans l'analyse de risque de l'intervention d'enlèvement du bouchon et l'absence de programmation d'actions de vérification par la filière indépendante de sûreté sur le thème de la maîtrise des risques du chantier de construction du réacteur EPR sur les installations de Flamanville 1 et 2.

A Demandes d'actions correctives

A.1 Mise en œuvre d'une réserve de l'accord exprès de l'ASN (demande commune aux deux exploitants)

L'ASN, à travers une réserve de l'accord exprès en référence [2] concernant le risque lié à la mise en suspension de matière dans le canal d'aménée, vous demandait de définir un point de validation, après un temps suffisant d'observation en début de chantier, pour vérifier la pertinence et la suffisance des mesures préventives prises. Les inspecteurs ont constaté sur le document référencé ECFA 126977 à l'indice A que des points d'arrêt avaient bien été définis au début des deux premières grandes phases de travaux d'enlèvement du bouchon. Néanmoins, ils considèrent que le risque lié à la mise en suspension de matière était le plus important lors de la phase qui a débuté le jour de l'inspection et pour laquelle aucun point d'arrêt n'était défini. En conséquence, les inspecteurs ont constaté que l'opérateur en charge de la conduite du réacteur n° 1 n'était pas informé de l'ouverture effective du bouchon le jour de l'inspection et ne pouvait donc pas avoir de vigilance accrue sur le suivi de l'encrassement des échangeurs de chaleur importants pour la sûreté utilisant l'eau de mer, hormis les trois relevés qu'il avait à réaliser a minima lors de son quart.

Je vous demande de veiller à la définition de point de validation en lien avec les phases précises pour lesquelles le risque considéré apparaît ou est le plus important.

A.2 Coordination entre l'Aménagement de Flamanville 3 et le CNPE de Flamanville 1 et 2 (demande commune aux deux exploitants)

La décision commune locale n° 11, référencée D5330-07-2123 à l'indice 0, indique que les correspondants désignés au sein de l'Aménagement de Flamanville 3 et du Service Equipe Commune du CNPE de Flamanville 1 et 2 « se réunissent de manière trimestrielle pour faire le bilan de l'avancement des activités, en tirer le REX¹, et planifier les futures activités. Cette rencontre fait l'objet d'un compte-rendu rédigé alternativement par l'une et l'autre parties ». Vos représentants ont indiqué que ces réunions étaient dorénavant réalisées en fonction de l'actualité des activités pouvant avoir un impact sur les réacteurs en exploitation sans périodicité fixée et ne faisait pas systématiquement l'objet d'un compte-rendu. Néanmoins, une réunion est organisée de manière semestrielle en présence de représentants du CNEPE² et des correspondants cités ; cette réunion fait l'objet d'un compte-rendu formalisé. Par ailleurs, dans le cadre de la prescription [INB167-50] de la décision en référence [1], EDF transmet un rapport annuel formalisant le REX vis-à-vis des mesures définies pour prévenir ou mitiger les risques d'impact du chantier de Flamanville 3 sur les réacteurs en exploitation de Flamanville 1 et 2.

A.2.1 Au vu des éléments ci-dessus, je vous demande de vous conformer aux exigences définies dans la décision commune locale n° 11 ou de faire évoluer ce document pour le mettre en conformité avec vos pratiques actuelles.

¹ REX : Retour d'expérience

² CNEPE : Centre National d'Équipement et de Production d'Électricité

Les inspecteurs ont examiné la convention, référencée ECFA126583 à l'indice A, passée entre l'Aménagement de Flamanville 3 et le CNPE de Flamanville 1-2 afin de définir les modalités de communication et d'actions entre ces deux entités en cas d'événement indésirable. Ils ont constaté que cette convention ne prévoyait pas le cas d'avarie sur un engin flottant. Ce cas est pourtant pris en compte dans l'analyse de risque, référencée E.T.DOSF/10-0154 à l'indice D, qui prévoit comme parade l'arrêt des pompes du circuit CRF (Circuit de circulation d'eau brute) pour réduire rapidement le courant dans le chenal. Vos représentants ont indiqué que la mise en œuvre d'engins flottants n'interviendrait que dans une phase ultérieure de cette activité.

A.2.2 Je vous demande de mettre à jour la convention référencée ECFA126583 pour prendre en compte le cas d'avarie sur un engin flottant préalablement à la mise en œuvre d'un tel type d'engin sur l'activité d'enlèvement du bouchon.

A.3 Mise en œuvre d'une parade de l'analyse de risque

Les inspecteurs ont examiné la mise en œuvre des parades définies dans l'analyse de risque de l'activité d'enlèvement du bouchon. Ils ont constaté que le suivi de l'encrassement des échangeurs de chaleur importants pour la sûreté utilisant l'eau de mer n'a pas été réalisé rigoureusement depuis le début des activités : certains relevés, annexés à l'instruction temporaire de conduite, n'étaient pas renseignés à plusieurs dates depuis fin novembre 2012. Les inspecteurs ont noté que cet écart a été détecté par votre filière indépendante de sûreté le 7 décembre 2012 et qu'un rappel immédiat a été réalisé vers les équipes de conduite. Néanmoins, les inspecteurs considèrent que cet écart est révélateur d'un manque de rigueur dans la conduite de l'installation et notamment dans l'utilisation des instructions temporaires de conduite.

Je vous demande de veiller au respect des parades définies dans les analyses de risques des activités pouvant avoir un impact sur la sûreté de l'installation. Vous m'indiquerez les actions menées en ce sens et notamment dans le domaine de la rigueur de mise en œuvre des instructions temporaires de conduite.

A.4 Vérifications réalisées par la filière indépendante de sûreté

Les inspecteurs ont tenu à examiner le programme de vérification du Service Sûreté Qualité (SSQ) pour s'assurer de la programmation d'actions de vérification sur le thème de la maîtrise des risques du chantier de construction du réacteur EPR sur les installations de Flamanville 1 et 2. Cette exigence est notamment portée par la demande A2 du courrier ASN référencé DEP-CAEN-0341-2009 du 1^{er} avril 2009. Par courrier référencé ECFA 092801 du 17 juin 2009, vos services ont répondu que des moyens organisationnels étaient mis en œuvre afin de garantir l'intégration de telles actions dans le programme annuel de vérification d'ici à la fin du chantier de construction de Flamanville 3. Les inspecteurs ont constaté les points suivants :

- 6 actions de vérification ont été menées en 2009 sur cette thématique comme indiqué dans la note de REX de l'année 2009, référencée D5330-10-1242 à l'indice 0,
- 3 actions de vérification étaient programmées en 2010 sur cette thématique mais n'ont pas été réalisées sans l'indiquer dans la note de REX de l'année 2010, référencée ECFA 116649 à l'indice A,
- depuis 2011, aucune action de vérification sur cette thématique n'est répertoriée au programme annuel de vérification.

Je vous demande de veiller à la programmation d'actions de vérification de la filière indépendante de sûreté du site sur le thème de la maîtrise des risques du chantier de construction du réacteur EPR sur les installations de Flamanville 1 et 2. Par ailleurs, vous m'indiquerez les raisons qui vous ont amené à ne plus respecter cette exigence et veillerez à ne plus reproduire cet écart.

B. Compléments d'information

Néant.

C. Observations

C.1 Les inspecteurs ont noté avec intérêt la mise en œuvre d'un dossier de suivi d'intervention commun à l'Aménagement de Flamanville 3 et au CNPE de Flamanville 1 et 2. Ce document identifie des points d'arrêt à lever par les différents acteurs et notamment les différents services du CNPE. Il a été rédigé pour les deux premières phases de l'enlèvement du bouchon et un nouveau document du même type devrait être émis pour la dernière phase de cette intervention selon vos représentants.



Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excèdera pas un 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.

**Pour le directeur général de l'ASN
et par délégation,
Le chef de division,**

signée par

Simon HUFFETEAU

