



Division de Caen

Hérouville-Saint-Clair, le 2 décembre 2011

**Monsieur le Directeur
du CNPE de Penly
BP 854
76370 NEUVILLE-LES-DIEPPE**

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base.
Inspection n° INSSN-CAE-2011-0366 du 24 novembre 2011.

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 4 de la loi n° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire, une inspection a eu lieu le 24 novembre 2011 au CNPE de Penly, sur le thème « management de la sûreté ».

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 24 novembre 2011 avait pour objectif d'examiner le management de la sûreté mis en place par le CNPE de Penly et portait également sur l'organisation du Service d'Évaluation de la Qualité. Les inspecteurs ont contrôlé la gestion actuelle et prévisionnelle sur deux ans, des effectifs d'ingénieurs sûreté de ce service ainsi que leurs formations et leurs habilitations. Ils ont également contrôlé l'organisation de la filière indépendante de sûreté lors des arrêts de tranche. Sur le terrain, les inspecteurs ont assisté à la confrontation quotidienne entre le chef d'exploitation et l'ingénieur sûreté d'astreinte.

Au vu de cet examen par sondage, l'organisation et les moyens humains alloués au pôle sûreté du Service d'Évaluation de la Qualité ont été jugés satisfaisants. Néanmoins, les inspecteurs ont constaté que l'organisation de ce service, décrit au travers de note, doit être revue afin de prendre en compte la nouvelle organisation des arrêts de tranche. Cette révision permettra d'asseoir définitivement la position des ingénieurs sûreté vis-à-vis de la nouvelle organisation de pilotage en continu des activités lors des arrêts de réacteurs.

Cette inspection n'a pas fait l'objet de constat d'écart notable.

A. Demandes d'actions correctives

A.1 Respect de la DI 106 – désignation / délégation de pouvoir – MSQ/SEQ

La Directive Interne n°106 (indice 1) définissant les missions en matière de sûreté et de qualité prévoit dans son paragraphe 1 « généralités » certaines configurations organisationnelles dans lesquelles le chef de Mission Sûreté Qualité (MSQ) perd son rôle de regard externe sur la sûreté. C'est le cas notamment lorsqu'il assure les missions d'astreinte pour le compte de la direction. Cette mission de regard externe et indépendant sur la sûreté doit alors être déléguée à une autre personne disposant des compétences nécessaires afin d'y satisfaire.

Vos représentants ont indiqué à l'équipe d'inspection que dans cette situation, c'est le chef du Service d'Évaluation de la Qualité (SEQ) qui assure le rôle de regard externe sur la sûreté. Il se substitue ainsi au chef de Mission Sûreté Qualité lorsque ce dernier est d'astreinte pour le compte de la direction.

Les inspecteurs ont constaté qu'il n'existait pas de désignation formalisée en ce sens permettant ainsi au chef du Service d'Évaluation de la Qualité d'exercer cette mission sur le site de Penly.

Je vous demande de formaliser par écrit cette désignation, correspondant *in fine* à une délégation de pouvoir, entre le chef de mission Sûreté Qualité et le chef du Service d'Évaluation de la Qualité.

A.2 Respect de la DI 106 – délégation de pouvoir – Directeur d'unité/SEQ

La Directive Interne n°106 (indice 1) définissant les missions en matière de sûreté et de qualité prévoit également, dans son paragraphe 4.1, que le chef de service de la structure sûreté qualité doit disposer d'une délégation du Directeur d'Unité à qui il rend compte.

Vos représentants ont indiqué aux inspecteurs que cette délégation n'est pas formalisée.

Je vous demande de formaliser par écrit cette délégation entre le Directeur d'Unité et le chef du Service d'Évaluation de la Qualité.

A.3 Organisation du Service SEQ lors des arrêts de tranche

Le Service d'Évaluation de la Qualité (SEQ) comporte dans le pôle sûreté cinq ingénieurs sûreté (IS) et un ingénieur sûreté arrêt de tranche (ISAT), tous étant dûment formés et habilités. Par ailleurs, le service dispose d'une « pépinière » d'ingénieurs en cours de formation sur le cursus d'ingénieur sûreté. On y dénombre quatre ingénieurs. Avec ce dimensionnement, le service SEQ respecte le prescritif de ressources minimales imposé par la Directive Interne n° 106 (indice 1). Celle-ci demande en effet, quatre IS ainsi qu'un ISAT pour les sites deux tranches.

Cependant, les inspecteurs ont constaté que la DI n°106 ne prend pas en compte l'évolution récente de l'organisation des arrêts de tranche sur les sites nucléaires de production d'électricité (CNPE), notamment le pilotage en continu des activités liées à l'arrêt. Ce pilotage en continu requiert, pour la

nouvelle fonction d'Appui Expert Sûreté (AES) assurée en 3x8, du personnel de profil ingénieur sûreté ou ingénieur sûreté en arrêt de tranche.

Les inspecteurs ont constaté que bien que disposant de cinq ingénieurs sûreté¹, le service SEQ, lors des périodes d'arrêt avec un pilotage en continu des activités, est susceptible de mettre à disposition un ingénieur sûreté qui assure des missions d'Appui Expert Sûreté (AES) sur le plateau arrêt de tranche.

S'il s'agit d'un ingénieur sûreté, l'AES étant « embarqué » au sein de la structure de pilotage en continu de l'arrêt, il ne pourra pas assurer un quelconque rôle d'ingénieur sûreté d'astreinte. Ainsi, la séparation entre missions opérationnelles et missions liées à la filière indépendante de sûreté est respectée. Les inspecteurs ont procédé à la vérification par sondage sur les arrêts de tranche de 2011 des listes des ingénieurs du service SEQ ayant été AES lors des phases de pilotage en continu des arrêts et celles des ingénieurs sûreté d'astreinte durant ces périodes afin de détecter d'éventuels écarts. L'équipe d'inspection n'a pas relevé d'écart sur ce point.

Néanmoins, les inspecteurs ont constaté que la note d'organisation du service SEQ référencée D5039 – MQ/NO/EQ (indice 8) ne fait pas la description de « l'acteur AES », ne décrit pas ses fonctions, ni le cursus de formation et d'habilitation requis.

Je vous demande de formaliser par écrit, cette nouvelle organisation de service lors des périodes d'arrêt de tranche susceptibles de se faire en pilotage continu des activités. Vous veillerez à y inclure les prérogatives de chaque acteur mais aussi les interdits (cumul de fonction impossible, etc.)

Je vous demande de me transmettre la nouvelle note ainsi rédigée.

Je vous demande de présenter cette note à l'ensemble de la structure « arrêt de tranche ».



B. Compléments d'information

B.1. Adéquation des moyens humains du pôle sûreté du SEQ / Mode dégradé

L'équipe d'inspection a questionné vos représentants sur l'organisation du pilotage en continu des activités lors des arrêts de tranche mettant à contribution des ressources en ingénieur sûreté (IS), au regard des prérogatives liées au poste et à la fonction d'IS, mais aussi de l'effectif d'IS disponibles au sein du pôle sûreté du service SEQ.

Ainsi, les inspecteurs ont demandé de décrire l'organisation qui serait retenue par le SEQ en cas de pilotage en continu d'arrêt nécessitant des ressources AES et de la survenue en parallèle d'un événement extérieur occupant l'IS. Cette question n'a pas eu de réponse.

Je vous demande de me décrire l'organisation qui serait retenue par le site dans cette hypothèse afin d'assurer les prérogatives des ingénieurs sûreté.

¹ soit un poste d'ingénieur sûreté en plus du requis minimum demandé par la Directive Interne n°106.

B.2. Application de la Directive Interne n°122

La Directive Interne n°122 relative au noyau dur des vérifications mentionne dans son annexe, les thèmes et périodicités des vérifications devant être réalisées par la filière indépendante de sûreté de chaque CNPE.

Les inspecteurs ont constaté que certains thèmes n'ont pas fait l'objet du nombre de vérifications prescrites. Ainsi, le thème « ronde » présent dans l'annexe doit faire l'objet de deux vérifications de niveau 1 par an et par paire de tranche. Or, pour l'exercice d'octobre 2010 à septembre 2011, le SEQ n'en a réalisé qu'une. Les inspecteurs ont constaté que le thème « FME : Zone d'exclusion des petits matériels » est également concerné.

Les inspecteurs ont cependant relevé que le SEQ a effectué une vérification portant sur le thème « ronde » de niveau 2 en 2010, alors que l'annexe de la DI n°122 ne prescrit pas de périodicité.

Je vous demande de m'indiquer les raisons de ces écarts aux quotas de vérification imposés par la DI 122 (indice 1) en 2010. Vous m'indiquerez la position des services centraux d'EDF à ce sujet.

B.3. Confrontation entre le chef d'exploitation (CE) et l'ingénieur sûreté (IS)

Les inspecteurs ont assisté à la confrontation quotidienne entre le chef d'exploitation et l'ingénieur sûreté d'astreinte. Cette confrontation permet aux acteurs de comparer leur analyse respective de l'état de la sûreté des réacteurs suite notamment à la visite terrain du matin.

Les inspecteurs ont souligné la qualité des échanges. L'environnement dans lequel se déroule cette confrontation fait l'objet d'attention afin de ne pas distraire ou gêner ces deux agents lors de leur réunion.

Les inspecteurs ont cependant observé que les échanges techniques commencent tout de suite, sans que le chef d'exploitation ou l'ingénieur sûreté d'astreinte ne se rappellent mutuellement l'état de tranche dans lequel se trouve le réacteur concerné (état d'arrêt, réacteur en puissance, etc.). Pourtant cette information est capitale. Elle figure même en haut de chacun des documents de visite terrain que ce soit pour le chef d'exploitation ou pour l'ingénieur sûreté.

Il semble que ce soit la forme du compte-rendu de la confrontation qui omet cette information ne permettant pas ainsi lors de la réunion de se rappeler, si on l'oublie, d'en faire état.

Je vous demande de vous positionner sur une modification de la trame du compte rendu de la confrontation CE/IS de façon à y faire figurer en premier, l'état de tranche.

B.4. Décompression enceinte du réacteur n°1 à la suite de l'épreuve enceinte.

Lors de la confrontation CE/IS, les inspecteurs ont pris connaissance d'un aléa survenu lors de la décompression de l'enceinte du réacteur n°1 faisant suite à l'épreuve décennale de l'enceinte. Il s'est produit une panne du ventilateur repéré 01 DVN 001 ZV aboutissant au rejet d'air sans passage sur les filtres à iode, le réacteur étant à l'arrêt depuis mi-septembre.

Cet événement est en cours d'analyse par le service conduite et par le service d'évaluation de la qualité afin être caractérisé.

Je vous demande de me transmettre votre analyse de cet événement et de procéder aux déclarations adéquates si nécessaire.



C. Observations

C.1. Vos représentants ont présenté le principe de la base de données PAC (Programme Action Corrective). Les inspecteurs ont rappelé qu'en l'absence de suppression des anciennes bases de données (SAPHIR, etc.), elles doivent toutes être complétées avec la même rigueur. Ils ont également attiré l'attention de vos représentants sur la nécessité de mettre le consultant facteur humain sur le déploiement d'un tel outil au sein des services.



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.

**Pour le Directeur général de l'ASN et par délégation,
Le Chef de division,**

signée par

Simon HUFFETEAU

