

DIVISION DE MARSEILLE

Marseille, le 10 novembre 2015

N/Réf. : CODEP-MRS-2015-045190

Monsieur le directeur du CEA MARCOULE
BP 17171
30207 BAGNOLS SUR CÈZE

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base.
Inspection n° INSSN-MRS-2015-0571 du 21 octobre 2015
Centrale Phénix (INB 71)
Thème « conduite »

Monsieur le directeur,

Dans le cadre de la surveillance des installations nucléaires de base prévue aux articles L. 596-1 à L. 596-13 du code de l'environnement, une inspection de la centrale Phénix a eu lieu le 21 octobre 2015 sur le thème mentionné en objet.

Suite aux constatations des inspecteurs de l'ASN formulées à cette occasion, 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 de la centrale Phénix le 21 octobre 2015 portait sur le thème « conduite ».

Les inspectrices se sont fait présenter les différents documents permettant la conduite des différents postes de la centrale (consignes, modes opératoires, notices d'exploitation, fiches alarmes...) et ont vérifié par sondage que les exploitants les appliquaient correctement. La conduite des opérations qui se déroulent dans la cellule des éléments irradiés et le suivi des consignations dans l'ensemble de la centrale sont bien décrits et encadrés par des documents opératoires clairs et en nombre suffisant. Cependant, la traçabilité des consignes que la hiérarchie donne aux équipes de conduites mériterait d'être améliorée.

Les inspectrices se sont intéressées aux préparatifs de la carbonatation des circuits de sodium secondaires. Les modes opératoires sont en cours de validation. Le rejet des effluents gazeux par la cheminée de la centrale devra être fiabilisé pour assurer leur lignage.

A. Demandes d'actions correctives

Carbonatation des circuits de sodium secondaire

Les inspectrices ont examiné la préparation de la carbonatation des films résiduels de sodium présents dans les circuits secondaires. Des essais d'étanchéité du circuit secondaire S2 et de qualification des équipements d'injection et d'analyses des gaz de réactions sont en cours, ainsi que la rédaction des procédures de conduite des équipements, afin de commencer la carbonatation au début du mois de novembre.

Les inspectrices ont rappelé que cette opération de carbonatation du sodium secondaire doit être réalisée dans le respect du décret d'autorisation de la centrale, qui prescrit que tous les effluents gazeux transitent par la cheminée dotée de moyens de surveillance. A cet effet, une ligne a été implantée entre le bâtiment des générateurs de vapeur, où se trouvent les circuits de sodium secondaire, et la cheminée. Cette ligne est munie d'une vanne, qui peut être fermée pour certains essais, mais qui devra être ouverte dès que la carbonatation du sodium secondaire commencera. La position ouverte de cette vanne permet le respect du décret et doit être garantie contre toute fermeture intempestive.

A.1. Je vous demande de mettre en œuvre une disposition permettant de garantir que la vanne de la ligne qui permet de diriger les effluents gazeux de carbonatation du sodium secondaire vers la cheminée de la centrale ne puisse pas être fermée de manière intempestive lors de ces opérations.

B. Compléments d'information

Exploitation de la cellule des éléments irradiés

Tous les équipements contenus dans la cuve et dans le barillet (assemblages combustibles, objets expérimentaux...) doivent passer par la cellule des éléments irradiés, qui constitue ainsi le point critique du déchargement du cœur. Une autre cellule blindée, appelée la cellule annexe, est aussi un point de passage obligé pour un certain type d'assemblages. Ces deux cellules ne possédant pas d'équipements redondants, toute panne d'un matériel peut retarder de manière significative le déchargement du cœur, dont l'ASN a fait une priorité qui sera formalisée dans le décret de démantèlement.

Le 06 octobre 2015, au cours d'une manutention dans la cellule des éléments irradiés, des câbles de l'équipement de manutention principal, appelé unité de levage UL50, se sont trouvés bloqués ; les automatismes de l'unité de levage ont bien fonctionné et ont évité qu'elle soit endommagée, cependant le déchargement est arrêté sine die.

B.1. Je vous demande de m'informer de l'impact de la réparation de l'unité de levage UL50 de la cellule des éléments irradiés sur le planning de déchargement du cœur.

Les inspectrices ont examiné les documents dont disposent les équipes postées pour l'exploitation de la cellule des éléments irradiés. Les consignes, les modes opératoires, les notices d'exploitation sont rangés en zone avant et sont visiblement bien connus et utilisés par les agents postés. Le suivi des opérations est transcrit à chaque poste dans un cahier rempli par les équipes.

Cependant, les inspectrices se sont étonnées de ne pas trouver de traces écrites de consignes venant de la hiérarchie ; il semble que des consignes puissent être envoyées à tous les agents concernés (exploitants, agents de maintenance...) par l'intermédiaire d'un réseau interne. Il apparaît que la plupart des consignes sont données oralement.

B.2. Je vous demande d'étudier l'opportunité, pour la centrale, d'assurer la traçabilité de la transmission des consignes de la hiérarchie aux équipes postées.

C. Observations

Entrevue avec une délégation du comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail (CHSCT) du centre CEA de Marcoule

Des représentants de deux organisations syndicales siégeant au CHSCT ont demandé à s'entretenir avec les inspectrices et leur ont remis un courrier synthétisant leurs observations sur le fonctionnement de la centrale Phénix. Les inspectrices ont pris acte de cette lettre et ont indiqué qu'une réponse y serait apportée, après que l'ASN ait étudié les différents points abordés.

Objectifs prioritaires de réalisation (OPR) concernant le risque d'incendie dans le bâtiment des générateurs de vapeur

Lors de la réunion du groupe permanent d'experts pour les laboratoires et usines le 12 novembre 2014, consacrée à la mise à l'arrêt définitif et au démantèlement ainsi qu'au réexamen de sûreté de la centrale, le CEA a pris des engagements retranscrits en objectifs prioritaires de réalisation (OPR). L'OPR n°27, qui concernait la stratégie à mettre en place en cas de feu dans la galerie technique du bâtiment des générateurs de vapeur, est en cours de traitement. La FLS a mis au point et testé une consigne particulière, qui prévoit, entre autre, l'utilisation d'un équipement de désenfumage des locaux ; la centrale Phénix dispose de trois nouvelles fiches d'actions incendie.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points, incluant les observations, dans un délai qui n'excédera pas, sauf mention contraire, deux mois. Je vous demande d'identifier clairement les engagements que vous seriez amené à prendre et de préciser, pour chacun d'eux, une échéance de réalisation.

Je vous prie d'agréer, monsieur le directeur, l'expression de ma considération distinguée.

**L'adjoint au chef de la division de Marseille de
l'Autorité de sûreté nucléaire**

Signé par

Pierre JUAN