

DIVISION D'ORLÉANS

DEP-ORLEANS-1111-2007

(ASN-2007-45188)

L:\Classement sites\CEA Saclay\00 - Site\07 - Inspections\07 - 2007\INS-2007-CEASAC-0029,

lettre de suite.doc

Orléans, le 9 octobre 2007

Monsieur le Directeur du Centre d'Etudes
COMMISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE
de Saclay
91191 GIF SUR YVETTE

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base
Centre du CEA de Saclay - CCSIMN, INB 50, INB 72, INB 101
Inspection des 18 et 19 septembre 2007
"Criticité"

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre de la surveillance des installations nucléaires de base prévue à l'article 40 de la loi n° 2006-686 du 13 juin 2006, une inspection renforcée a eu lieu les 18 et 19 septembre 2007 au sein de la CCSIMN et des INB 50, 72 et 101 sur le thème de la prévention du risque de criticité.

Suite aux constatations faites, à cette occasion par les inspecteurs, j'ai l'honneur de vous communiquer ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que des principales constatations, demandes et observations qui en résultent.

Synthèse de l'inspection

Les 18 et 19 septembre 2007, l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) a procédé à une inspection renforcée sur le site CEA de Saclay. Cette inspection, qui avait pour thème la prévention du risque de criticité, s'est déroulée au sein de la cellule de sûreté du site (CCSIMN) et des installations nucléaires de base (INB) n° 50 (laboratoire d'expertise des combustibles irradiés), 72 (station de traitement des déchets radioactifs solides), 101 (réacteur Orphée). L'équipe d'inspection, constituée d'inspecteurs des divisions de Marseille, d'Orléans et de la Direction des installations de Recherche et des Déchets (DRD) de l'ASN, avait procédé à une action équivalente les 11 et 12 septembre sur le site CEA de Cadarache.

Cette inspection a été menée à la suite des incidents survenus en 2004 à l'INB 72, en 2006 à l'INB 50, et des demandes alors formulées par l'ASN. Elle avait pour objet d'évaluer les dispositions mises en place sur le site CEA de Saclay pour renforcer l'organisation de la prévention du risque de criticité.

Les inspecteurs ont pu relever l'augmentation significative, mais récente, du nombre d'ingénieurs qualifiés en criticité (IQC) dans les différentes INB du centre, ainsi que le travail en profondeur réalisé au sein de l'INB 50 pour renforcer la fiabilité des transferts de matières fissiles. Toutefois, ils ont attiré l'attention sur la situation de l'ingénieur criticien de centre (ICC) qui, au cours des 18 derniers mois, a assuré l'intérim de l'IQC de l'INB 72 et n'a pas pu prendre assez de recul sur sa propre mission de contrôle technique.

.../...

Demandes relatives à l'inspection de la CCSIMN :
référence INS-2007-CEASAC-0029 à rappeler dans le courrier de réponse

A. Demandes d'actions correctives

La circulaire DEN/DANS/2006/02 relative à l'organisation pour la prévention du risque de criticité pour le centre CEA de Saclay prévoit que, sur demande du Directeur, l'ICC peut rejoindre le poste de commandement en cas de mise en application du plan d'urgence interne (PUI). L'actuel ICC a indiqué aux inspecteurs qu'il n'avait jamais participé à un exercice de crise.

Demande A1 : dans le cadre de la préparation à la gestion des situations d'urgence, je vous demande de prévoir dans le cursus de formation ou de maintien des compétences de l'ICC sa participation à des exercices de crise.

Comme relevé lors de la précédente inspection sur le même thème le 20 septembre 2005, et même si depuis cette date vous avez précisé la nature des documents sur lesquels un visa de l'ICC était nécessaire afin d'attester du contrôle technique requis par l'article 8 de l'arrêté qualité du 10 août 1984, les inspecteurs ont constaté que la nature et les modalités des contrôles réalisés par l'ICC ne sont toujours pas définies.

Demande A2 : je vous demande de définir la nature et les modalités des contrôles techniques réalisés par l'ICC en application de l'article 8 de l'arrêté qualité et de prendre les dispositions afin d'en assurer la traçabilité conformément à l'article 10 du même arrêté.

Les inspecteurs ont constaté que dans les trois INB inspectées, les notes d'organisation des installations (excepté à l'INB 50 où elle n'existe pas) ne prennent pas en compte la fonction d'IQC. Les missions et attributions spécifiques au sein des installations ne sont donc pas déclinées. Les règles d'intérim de l'IQC titulaire qui ont été mentionnées dans un courrier de la Direction de la Protection et de la Sûreté Nucléaire (DPSN) du CEA du 30 mars 2007 ne sont pas formalisées dans l'organisation des installations ou de l'unité de soutien en sûreté du centre (BIPS). D'autre part, les règles d'intérim du spécialiste criticité (SC) et de l'ICC, que vous aviez indiquées en réponse à la précédente inspection et rappelées dans le courrier CEA DPSN du 30 mars 2007, ne sont toujours pas formalisées dans votre système documentaire.

Demande A3 : je vous demande de veiller à ce que la fonction d'IQC soit identifiée dans le système d'assurance qualité propre à chaque INB du centre, en y précisant notamment ses rôles et missions ainsi que les règles d'intérim.

Demande A4 : je vous demande de formaliser, dans votre système documentaire, les règles d'intérim du SC et de l'ICC que vous aviez mentionnées dans votre réponse à la précédente inspection.

.../...

La demande formulée par l'ASN par courrier du 19 avril 2005, et renouvelée par courrier du 7 février 2006, de disposer dans le bilan annuel de sûreté des installations nucléaires du CEA d'un chapitre visant à démontrer le maintien d'un haut niveau de compétence vis-à-vis du risque de criticité n'est à ce jour pas satisfaite. Pour l'année 2006, ce chapitre ne figure ni dans les bilans de chacune des INB, ni dans celui du centre en général ou, lorsqu'il existe, ne reprend pas les éléments listés dans l'annexe du courrier ASN du 19 avril 2005.

Demande A5 : je vous demande de satisfaire la demande de l'ASN de faire figurer dans le bilan annuel des INB (ou du centre) un chapitre visant à démontrer le maintien d'un haut niveau de compétence vis-à-vis du risque de criticité et déclinant les éléments listés en annexe du courrier ASN du 19 avril 2005.

∞

B. Demandes de compléments d'information

Vous n'avez pas été en mesure d'indiquer aux inspecteurs pour quelle raison les nominations des IQC et de l'ICC avaient une validité limitée à 4 ans. Les inspecteurs s'interrogent donc sur l'éventuelle nécessité pour les différents acteurs de la prévention du risque de criticité de suivre un recyclage à l'issue de la validité de leur nomination.

Demande B1 : dans le cadre du maintien des compétences, je vous demande de me faire part de votre politique de formation/recyclage des différents acteurs de la prévention du risque de criticité.

L'ICC adresse annuellement un bilan d'actions au Directeur délégué aux Activités Nucléaires du site de Saclay (DANS) pour lui rendre compte de ses missions. Les inspecteurs estiment que ce bilan, sous sa forme actuelle, ne permet pas d'apprécier la réalisation de l'ensemble des actions réalisées pour chacune des missions attribuées à l'ICC par la circulaire n° 10 régissant l'organisation au CEA dans le domaine de la prévention du risque de criticité. Le volet formation est notamment développé de manière trop succincte. Les conclusions des réunions périodiques d'échanges entre l'ICC et les IQC ne sont pas mises en valeur, ni tracées par ailleurs.

Demande B2 : je vous demande de veiller à ce que le bilan annuel d'actions de l'ICC s'attache à lister de manière exhaustive les actions menées pour chacune des missions qui sont confiées à l'ICC et notamment celles relatives à la formation du personnel et l'information des IQC en particulier.

Par courrier du 30 mars 2007, le CEA/DPSN a informé l'ASN des recommandations destinées à renforcer la fiabilité des transferts de matières fissiles entre les installations. Ce courrier fait suite à la demande de l'ASN d'évaluer les dispositions existantes et de proposer des actions concrètes de renforcement après l'incident déclaré en 2006 par l'INB 50. Les recommandations sont issues d'un groupe de travail, piloté par la DPSN, mis en place début 2007, qui propose une démarche générique formalisant l'aspect sûreté-criticité des transferts. Ces recommandations prévoient notamment la mise en place de conventions entre expéditeur et destinataire intégrant un volet sûreté-criticité ainsi qu'un formalisme et un traitement particulier d'un préavis d'expédition. Le courrier précise que ces dispositions devront être identifiées comme « activité concernée par la qualité (ACQ) » au sens de l'arrêté qualité du 10 août 1984.

.../...

Il a été constaté qu'à l'INB 50, un important travail avait été déployé pour intégrer l'aspect sûreté-criticité dans les transferts entre INB avec la rédaction de conventions traitant spécifiquement de cet aspect. Pour les autres INB, la démarche s'amorce mais aucune directive n'a été émise. Le courrier du 30 mars 2007 n'est pas, à ce jour, considéré par les sites de Saclay et Cadarache comme un engagement du CEA vis-à-vis de l'ASN. De ce fait, le caractère générique de la démarche annoncée par le CEA/DPSN risque de ne pas être atteint puisque à l'inverse de l'INB 50, la plupart des INB s'attachent à intégrer un volet sûreté-criticité par la révision de conventions existantes. Par ailleurs, les inspecteurs s'interrogent quant au respect de l'échéance annoncée à fin 2007 pour mise en application des recommandations du groupe de travail dans l'ensemble des installations concernées.

Demande B3 : je vous demande d'intégrer, dans votre circulaire centre relative à la gestion du risque de criticité, les recommandations émises par le groupe de travail piloté par la DPSN. Il s'agit *a minima* des recommandations concernant les documents qui doivent être visés par l'IQC et transmis à l'ICC.

Demande B4 : je vous demande de me communiquer la situation vis-à-vis de la prise en compte des recommandations du groupe de travail piloté par la DPSN pour chacune des INB concernées de votre centre.

A ce jour, sur le centre de Saclay, d'après le courrier CEA DPSN du 30 mars 2007, deux INB sont identifiées comme INB où le risque de criticité est notable et où un IQC titulaire ainsi qu'un IQC suppléant sont requis. Cette disposition ne figure dans aucun document d'organisation propre au centre CEA de Saclay.

Demande B5 : je vous demande d'intégrer formellement dans votre système documentaire l'existence d'INB où le risque de criticité est considéré comme notable ainsi que la disposition qui vise à disposer de deux IQC dans ces installations (un titulaire et un suppléant).

Disposer de deux IQC sur une installation où le risque de criticité est notable ne peut être considéré comme équivalent à la continuité de la fonction puisque des périodes où un des postes d'IQC est vacant et où l'autre IQC est absent ne peuvent être exclues.

Demande B6 : je vous demande de vous positionner sur la nécessité de disposer de la continuité de la fonction d'IQC sur les installations où le risque de criticité est notable.

☺

C. Observations

Pas d'observation.

☺

Demandes relatives à l'inspection de l'INB 50 :
référence *INS-2007-CEASAC-0002* à rappeler dans le courrier de réponse

A. Demandes d'actions correctives

La prescription technique V.7 de l'INB 50 prévoit que « *toute modification des appareillages, de leur environnement ou de leurs conditions d'exploitation, susceptible d'avoir une influence sur les risques de criticité fait l'objet d'une procédure prévoyant l'accord formalisé de l'ICC* ». Les inspecteurs ont constaté qu'aucune procédure au niveau de l'installation ne répondait formellement à cette demande. Vous avez indiqué que ces modalités sont décrites au niveau de la circulaire centre DEN/DANS N° 2006/02 du 3 octobre 2006. Néanmoins aucun document propre à l'installation ne renvoie à ce document.

Demande A1 : je vous demande de vous mettre en conformité par rapport à la prescription technique V.7 susmentionnée.

Les inspecteurs ont consulté la liste des documents applicables de l'installation, référencée DMN/SEMI/SEL/LT-122 du 21 mai 2007. Cette dernière n'est pas gérée sous assurance de la qualité et ne comportait pas de vérificateur. Elle impacte pourtant directement l'applicabilité des documents de l'installation, y compris ceux qui ont trait à la sûreté de l'installation.

Demande A2 : je vous demande de gérer sous assurance de la qualité votre liste des documents applicables.

A la suite de l'événement significatif survenu au sein de l'installation le 13 mars 2006, l'installation s'était engagée à réaliser un certain nombre d'améliorations dans son compte-rendu en date du 8 juin 2006. Lors de la visite du 12 janvier 2007 réalisée par la CCSIMN au titre du contrôle de second niveau, des non-conformités avaient été soulevées. Au vu des écarts constatés, une deuxième visite a été effectuée le 26 janvier 2007. Lors de ces contrôles, la CCSIMN avait notamment demandé à l'installation d'ouvrir des fiches d'écart sur certaines non-conformités relevées. Les inspecteurs ont constaté que les fiches d'écart n'ont été ouvertes qu'en septembre après une 3^{ème} visite de la CCSIMN.

Parmi ces fiches, la fiche d'écart référencée FE 07-045 du 7 septembre 2007 ouverte à la suite des lacunes du contrôle qualité de premier niveau a été clôturée sans identification d'actions préventives ou correctives, contrairement à ce que prévoit l'article 8 de l'arrêté qualité du 10 août 1984.

Demande A3 : je vous demande de vous assurer que les écarts constatés au sein de l'installation fassent l'objet d'actions correctives ou préventives comme le prévoit l'arrêté qualité, et notamment celui identifié dans la fiche 07-045 du 7 septembre 2007.

Demande A4 : je vous demande de vous assurer que les écarts détectés dans l'installation soient tracés dans votre fichier des écarts dans des délais raisonnables.

Dans votre courrier CEA/DEN/DANS/CCSIMN/05/574 du 26 octobre 2005 faisant suite à l'inspection de l'INB 50 sur le thème de la criticité, vous vous étiez engagé, dans votre réponse à la demande A7 de l'ASN, à indiquer dans les fiches de morcellement / regroupement la longueur des tronçons initiaux. En effet, ces dernières permettent de déterminer la masse de matière fissile à prendre en compte. Vous aviez également indiqué que la procédure SEMI/SEL/PR 003 sur le morcellement et le regroupement serait mis à jour, ce qui n'a pas été fait.

Demande A5 : je vous demande de mettre à jour votre procédure PR 003 conformément à votre engagement, et plus généralement de veiller à ce que vous respectiez les engagements que vous prenez auprès de l'ASN.

☺

B. Demandes de compléments d'information

Les inspecteurs ont consulté le compte-rendu de la réunion qui traçait l'organisation mise en place dans le cadre du projet de mise à jour du rapport de sûreté de l'installation. Il est ainsi confié à l'ICC la rédaction de ces documents, alors que la circulaire du centre sur la criticité stipule que l'IQC doit être *a minima* co-rédacteur de ce type de document.

Demande B1 : je vous demande de me préciser comment s'articulent les organisations spécifiques relatives à des projets ponctuels, comme cela est le cas pour la révision du rapport de sûreté de l'INB 50, par rapport aux exigences de la circulaire du centre sur la prévention du risque de criticité.

☺

C. Observations

Observation C1 : vous n'avez pas pu donner suite à la requête des inspecteurs concernant la consultation du compte-rendu de l'exercice sécurité « chute d'un avion CESSNA » réalisé en 2006 sur l'INB 50.

☺

Demands relatives à l'inspection de l'INB 72 :
référence *INS-2007-CEASAC-0003* à rappeler dans le courrier de réponse

A. Demands d'actions correctives

Les inspecteurs ont consulté les documents relatifs au transport n° 30 d'avril 2006 dans le cadre des expéditions de combustibles du massif du bâtiment 108 vers l'installation STAR sur le centre de Cadarache, et notamment les fiches criticité enceinte qui synthétisent les données d'expertise du combustible.

La première version de la fiche criticité enceinte comportait des erreurs de tare sur 3 conteneurs, qui ont été détectées par l'IQC, mais qui ont été jugées sans incidence par ce dernier. L'ingénieur sûreté n'a cependant pas validé cette fiche. Il a alors été procédé à une révision de la fiche criticité enceinte sans les conteneurs pour lesquels des erreurs de tare ont été commises. La fiche révisée a alors été validée par l'ingénieur sûreté et l'IQC. Néanmoins, la liste de colisage du transport a été effectuée sur la base de la version initiale de la fiche criticité enceinte non validée par l'ingénieur sûreté.

Ces erreurs ont conduit à l'utilisation de tares non autorisées par l'ASN.

Je rappelle que l'inspection du 13 décembre 2005 avait déjà mis en avant le même type d'erreurs, non sans conséquences sur la prévention du risque de criticité.

Demande A1 : je vous demande de prendre les mesures nécessaires pour que vous exploitiez votre installation conformément aux autorisations délivrées par l'ASN, et notamment dans le cadre de vos futurs projets de désentreposage de combustibles.

Par courriers des 21 août 2006 et 31 janvier 2007, l'ASN vous a accordé l'autorisation de réaliser les opérations d'extraction des combustibles entreposés dans le massif du bâtiment 116 et de transfert vers la cellule du bâtiment 118.

Vous avez rédigé des procédures et modes opératoires relatifs à ces opérations sans les transmettre au SC comme le prévoit pourtant la circulaire centre sur la criticité, afin que ce dernier puisse assurer son contrôle de 2^{ème} niveau.

Les inspecteurs ont étudié le mode opératoire n° 401 relatif au « Transfert et traitement des combustibles issus du 116 dans l'enceinte 108 ». Le courrier du 21 août 2006 susmentionné prévoit que des dispositions soient prises afin de vérifier que le combustible est bien de type « attendu » (combustibles $U_{\text{métal}}$ de teneur en ^{235}U inférieure à 1,65 % ou UO_2 de teneur en ^{235}U inférieure à 4,5 %) avant de le transférer de la cellule 108 dans la navette du bâtiment 108. Il est précisé qu'en cas d'anomalie, la conduite à tenir devra être établie en concertation avec l'ICC comme indiqué dans le courrier d'autorisation. Cependant, le mode opératoire ne précise pas ce qui permet à l'opérateur de décider qu'un combustible est de type « attendu » ou non.

De plus, la fiche suiveuse « navette 116 - enceinte 108 » qui permet de tracer les opérations effectuées ne prévoit pas de champ relatif à la nature « attendue » ou non du combustible. En outre, cette fiche suiveuse n'identifie pas clairement que, lors de la pesée de l'étui, un 2^{ème} opérateur doit vérifier cette pesée. Or la pesée est le critère qui permet d'assurer que la masse de matière fissile de l'étui est compatible avec la masse limite de 500 g imposée, pour toute la navette du bâtiment 108 et chaque canal du massif 108.

Enfin, la fiche suiveuse précédemment citée renvoie au mode opératoire n° 224 relatif à l'expertise du combustible lors des opérations de désentreposage du massif 108, qui n'est pas adapté pour certaines configurations aux opérations de désentreposage du massif 116. Les inspecteurs estiment que ce type d'incohérence pourrait entraîner des erreurs et confusions.

Demande A2 : je vous demande de transmettre au SC les documents opératoires relatifs aux opérations de désentreposage du massif 116 comme le prévoit votre circulaire centre, et de veiller à l'avenir à transmettre au spécialiste criticité les documents de ce type.

Demande A3 : je vous demande de prendre toutes les mesures nécessaires pour que vous réalisiez les opérations de désentreposage du massif 116 conformément aux autorisations délivrées par l'ASN et à votre référentiel de sûreté.

Demande A4 : je vous demande de modifier le mode opératoire n° 401 précédemment cité à la lueur des remarques précédentes.

Votre prescription technique n° 3.10 prévoit qu' « *en matière de prévention du risque de criticité, la qualification professionnelle de l'ensemble du personnel sera entretenue périodiquement* ». Or, vous avez indiqué aux inspecteurs qu'aucune périodicité de formation « criticité » n'était en vigueur sur l'installation.

Demande A5 : je vous demande de prévoir et de justifier une périodicité de formation de votre personnel sur le thème de la criticité, comme le demande votre prescription technique 3.10.

☺

B. Demandes de compléments d'information

En réponse à la lettre de suite relative à l'inspection du 28 février 2007 qui a lieu sur l'installation, vous avez précisé votre organisation concernant la prévention du risque de criticité en l'absence d'IQC sur l'installation dans votre courrier DEN/DANS/CCSIMN/07/196 du 13 avril 2007. Votre circulaire centre sur la criticité prévoit, pour ce qui concerne les lettres de suite, y compris lorsque la réponse concerne partiellement la criticité, le visa de l'IQC de l'installation en tant que rédacteur ou vérificateur. Ce visa n'apparaissait pas dans votre réponse.

Demande B1 : je vous demande de vous assurer que les contrôles requis par la circulaire centre sur le risque de criticité soient respectés.

☺

C. Observations

Pas d'observation.

☺

Demandes relatives à l'inspection de l'INB 101 :
référence *INS-2007-CEASAC-0004* à rappeler dans le courrier de réponse

A. Demandes d'actions correctives

Le rapport de sûreté de l'INB 101, au dernier indice, volume II, chapitre III.4.1.6. - Evaluation de la sûreté - stipule que :

« *La sûreté de la manutention du combustible repose sur plusieurs critères énumérés ci-après :*

..)

e) *Disponibilité permanente au bâtiment 527 d'une maquette à l'échelle 1 du cœur d'ORPHEE destinée à permettre toute vérification mécanique mais surtout servant de banc d'entraînement pour les équipes spécialisées sur les manutentions cœur.*

..)»

Les responsables de l'installation ont indiqué aux inspecteurs que cette maquette existait toujours mais qu'elle n'était plus utilisée comme banc d'entraînement pour la formation des agents habilités à réaliser les manutentions chargement / déchargement du cœur. Les inspecteurs ne sont pas allés vérifier la disponibilité de cette maquette.

Demande A1 : je vous demande de m'indiquer la raison pour laquelle une disposition du rapport de sûreté identifiée comme participant à la sûreté de la manutention du combustible n'est plus appliquée aujourd'hui.

Demande A2 : je vous demande d'évaluer l'impact du non-respect de cette disposition sur la sûreté de la manutention du combustible.

L'INB 101 dispose d'une procédure relative à la gestion des modifications de l'installation qui sont soumises à l'autorisation du chef d'installation. Il a été précisé aux inspecteurs que cette procédure était en cours de révision.

Demande A3 : je vous demande d'intégrer dans la procédure relative à la gestion des modifications de l'installation le rôle assuré par l'IQC et d'adapter le formalisme du formulaire de demande de modification en conséquence.

L'analyse de la sûreté-criticité au sein de l'actuel rapport de sûreté de l'INB 101 n'est pas conforme à la Règle Fondamentale de Sûreté I.3.c - prévention du risque de criticité - et notamment, n'identifie pas pour chaque unité fonctionnelle de l'installation, les milieux fissiles de référence, modes de contrôle retenus et dispositions associées. Le rapport de sûreté ne permet pas d'identifier ce qui est important pour la sûreté-criticité (par exemple, dans les chapitres où l'on traite de la manutention ou de l'entreposage du combustible) et des ambiguïtés sont apportées par la présence de nombreux éléments ou dispositions qui semblent peu pertinents. L'ICC ainsi que l'IQC de l'installation en charge de la révision du rapport de sûreté dans le cadre du prochain réexamen de sûreté de l'installation ont indiqué aux inspecteurs qu'ils étaient conscients de cette situation.

Demande A4 : dans le cadre du prochain réexamen de sûreté de l'INB 101 et de la révision du rapport de sûreté, je vous demande de veiller à ce que l'analyse de la prévention des risques de criticité fasse l'objet d'un paragraphe à part entière, et que dans ce paragraphe, celle-ci soit traitée conformément à la RFS I.3.c (entre autres avec une déclinaison par unité de criticité, d'une part des types de matières manipulées et milieux fissiles de référence associés, d'autre part des modes de contrôle retenus et dispositions associées).

.../...

Le rapport de sûreté, volume III, chapitre III.7.2.3.2, précise qu'une consigne définira la méthode à employer pour procéder à l'immersion du combustible neuf et liste un certain nombre de points. Les responsables de l'installation n'ont pas été en mesure de présenter aux inspecteurs cette consigne appelée par le rapport de sûreté. Une consigne a été présentée correspondant à l'immersion de combustible neuf dans le cas où il faut procéder à l'installation de barres fourchettes absorbantes neuves sur des éléments de contrôle.

Demande A5 : je vous demande, conformément au rapport de sûreté, volume III, chapitre III.7.2.3.2, d'établir une consigne définissant la méthode à employer pour immerger le combustible neuf.

∞

B. Demandses de compléments d'information

Le rapport de sûreté, volume III, chapitre III.7.2.3.1, précise qu'une consigne définira les précautions à prendre pour procéder à la réception et à la manipulation du combustible neuf et son transfert vers le local d'entreposage. Les inspecteurs ont rencontré quelques difficultés pour se faire présenter la consigne intégrant ces précautions car elle est classifiée pour des raisons relevant de la protection physique de matières nucléaires qui sont hors du champ de compétence de l'ASN. D'une manière générale, l'accès à certaines dispositions relatives à la sûreté-criticité devant notamment être définies dans des consignes appelées par le rapport de sûreté est rendu difficile du fait de leur intégration dans des documents classifiés.

Demande B1 : dans le cadre du prochain réexamen de sûreté de l'INB 101 et de la révision du rapport de sûreté, je vous demande de veiller à ce que les dispositions relatives à la sûreté ou la criticité, appelées par le rapport de sûreté, et relevant du champ de compétence de l'ASN soient extraites des documents classifiés pour des raisons de protection ou comptabilité des matières nucléaires. Le cas échéant, le rapport de sûreté, ou tout autre document accessible aux inspecteurs de la sûreté nucléaire devra explicitement identifier les éléments classifiés intégrant des dispositions du champ de compétence de l'ASN ainsi que les conditions particulières requises pour y avoir accès (documents ou locaux).

Par courrier de l'ASN du 30 janvier 2007, vous avez été autorisé à procéder à la mise en place d'un casier supplémentaire d'entreposage dans le canal de transfert sur la base de votre dossier de demande d'autorisation et sous réserve de la transmission sous 3 mois d'un calcul de criticité complémentaire. Au jour de l'inspection, le casier supplémentaire n'est pas installé dans le canal de transfert. Cependant, le calcul n'a toujours pas été transmis à l'ASN à laquelle, par ailleurs, vous n'avez jamais fait part d'une quelconque difficulté pour respecter la demande et sollicité un report de l'échéance de transmission. Enfin, votre dossier de demande identifiait comme impact documentaire de l'autorisation une mise à jour de la RGE n° 23 non effectuée à ce jour.

Demande B2 : je vous demande de me transmettre dans les meilleurs délais le calcul de criticité complémentaire demandé par l'ASN dans son autorisation du 30 janvier 2007.

Demande B3 : je vous invite à tenir informée l'ASN et d'apporter des éléments justificatifs dès lors que vous n'êtes pas en mesure de respecter une demande qui vous a été formulée dans le cadre d'une autorisation.

Demande B4 : je vous demande de m'indiquer l'échéance de mise à jour de la RGE n° 23 étant entendu qu'elle devra être préalable à la réalisation de l'opération autorisée.

Les inspecteurs ne sont pas rentrés dans le local d'entreposage du combustible neuf, du fait de l'existence de restrictions particulières d'accès liées à la protection physique des matières nucléaires qui ne relèvent pas du champ de compétence de l'ASN. De ce fait, des dispositions relatives notamment à la prévention du risque de criticité, citées dans le rapport de sûreté de l'INB 101 et relevant du champ de compétence de l'ASN, n'ont pas pu être vérifiées directement, *de visu*, par les inspecteurs.

Pour ce qui concerne les dispositions relatives au mode de contrôle de la criticité par la géométrie dans le local d'entreposage du combustible neuf, les dimensions à respecter (distance séparant du sol, pas de stockage) pour chaque râtelier de stockage, pris isolément, ont été vérifiées par les inspecteurs sur la base de la consultation des plans techniques « conforme à l'exécution ».

Par contre, les inspecteurs n'ont pas pu vérifier la conformité de l'installation au rapport de sûreté pour les dispositions suivantes :

- la distance devant séparer les râteliers entre eux et permettant de garantir le pas de stockage ;
- la présence et la disponibilité d'une détection inondation ;
- l'emballage du combustible neuf sous enveloppe vinyle contenant un dispositif absorbant l'humidité ;
- la présence d'un détecteur de criticité et d'un film dosimètre permettant en cas d'accident de connaître postérieurement les doses atteintes.

Le chef d'installation a indiqué formellement aux inspecteurs qu'elles étaient respectées.

Demande B5 : je vous invite à réaliser dans le cadre de la prochaine mise à jour du rapport de sûreté, des documents permettant de tracer la comparaison entre les côtes, dimensions, épaisseurs... réelles et celles retenues dans les études de criticité, et cela pour tous les équipements pour lesquels le mode de contrôle est la géométrie (documents usuellement appelés « fiches de criticité »).

∞

C. Observations

Observation C1 : Je prends note que dans le cadre de la mise en œuvre de l'autorisation de mise en place d'un casier supplémentaire d'entreposage dans le canal de transfert, une formation / sensibilisation à la criticité sera délivrée en particulier par l'IQC de l'INB 101.

Observation C2 : L'IQC de l'INB 101 a été nommé en 2006, même si sa lettre de nomination mentionne qu'elle prend effet à compter du 1er juin 2007, sous réserve de la participation à une formation « facteurs humains ». Je prends note que cette demande sera prise en compte dans le plan de formation 2008.

∞

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excèdera pas le 14 décembre 2007. Pour les engagements que vous seriez amené à prendre, je vous demande, de 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 Président de l'ASN et par délégation,
Le chef de la division d'Orléans

Signé par : Nicolas CHANTRENNE

Copies :

CEA - DPSN
IRSN/DSU
ASN DRD
ASN Marseille