

N/REF : CODEP-DRD-2010-033565

Paris, le 7 juillet 2010

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

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base
CEA de Saclay - Inspection n°INS-2010-CEASAC-0006 du 31 mai au 4 juin 2010
« Management de la sûreté »

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 de revue portant sur le thème en objet a été menée par l'ASN sur le centre CEA de SACLAY.

A la suite des constatations faites à cette occasion par les inspecteurs, vous trouverez ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent. Par ailleurs, vous trouverez en annexe la synthèse et les principales demandes et observations issues de l'inspection de chacune des entités inspectées.

Synthèse de l'inspection

L'ASN a mené, du 31 mai au 4 juin 2010, une inspection de revue sur le thème du « Management de la sûreté » sur le centre CEA de SACLAY.

Cette inspection a notamment été consacrée à l'examen de :

- l'organisation du centre de Saclay pour assurer la prise en compte de la sûreté dans son management,
- la gestion de la conformité réglementaire, le respect des engagements et des conditions d'autorisations délivrées pour la réalisation de diverses opérations,
- la gestion des écarts aux référentiels et l'organisation du retour d'expérience,
- la prise en compte des facteurs humains et organisationnels,
- la maîtrise de la prestation, qu'elle soit interne (auprès de services du CEA) ou externe.

Cette inspection visait notamment à examiner quelles sont les dispositions mises en place au sein du centre de Saclay, dirigé par la Direction des Sciences de la Matière (DSM) pour assurer la sûreté des INB qui y sont exploitées pour le compte de la Direction de l'Énergie Nucléaire (DEN).

Ont été inspectés dans ce cadre :

- les INB n°35 (STEL), 40 (OSIRIS), 49 (LHA), 50 (LECI), 77 (POSEIDON), 101 (ORPHEE),
- la cellule de contrôle de la sécurité des INB et des matières nucléaires (CCSIMN),
- les unités de soutien logistique, technique et des technologies de l'information (USL2TI),
- le service de soutien aux projets, à la sécurité et à la sûreté (SP2S),
- la direction de centre ainsi que la direction déléguée aux activités nucléaires de Saclay (DANS).

L'attention des inspecteurs a pu, dans certains cas, se porter sur des sujets spécifiques à certaines installations, comme par exemple l'assainissement de la chaîne TOTEM de la cellule 10 située dans l'INB n°49, autorisé par l'ASN en date du 14 août 2007, ou la mise en pile de dispositifs expérimentaux au sein du réacteur OSIRIS (INB n°40). Ces exemples ont servi à illustrer certains éléments présentés et à alimenter l'appréciation d'ensemble des inspecteurs sans toutefois constituer les sujets principaux de cette inspection de revue.

Au terme de celle-ci, l'ASN a constaté la mise en œuvre, sur le site de Saclay, d'outils de pilotage capables de gérer les priorités et impératifs liés à la sûreté nucléaire. Les inspecteurs ont notamment relevé l'existence de contrats d'objectifs faisant l'objet de revues périodiques. Ils ont également noté la conclusion, entre la DANS et la direction du centre, d'un contrat d'objectifs sûreté sécurité environnement, formalisant de manière concrète les moyens octroyés à certaines actions.

L'ASN a observé néanmoins que la stratégie d'élaboration du « diagnostic interne » de la sûreté des installations, pour lequel la CCSIMN joue un rôle important, reste à préciser et semble perfectible. La qualité de ce diagnostic est en effet susceptible d'influer directement sur les actions à mener et leurs priorités. A l'issue de cette inspection, il apparaît notamment qu'un plan d'action rigoureux est nécessaire dans l'INB 101 au sein de laquelle les inspecteurs ont jugé que la gestion de la qualité, la surveillance des prestataires et le suivi des engagements étaient largement perfectibles. Un diagnostic interne structuré et efficace devrait permettre de prévenir de telles situations, notamment en détectant au plus tôt les premiers signaux de dégradation.

Les inspecteurs ont également constaté, dans le cadre de cette inspection, la nécessité pour le centre de Saclay de piloter avec plus de rigueur le processus de prise d'engagements auprès de l'ASN et le suivi qui y est associé. La déclinaison dans la durée des plans d'actions mis en œuvre pour renforcer la sûreté doit notamment être améliorée.

Les inspecteurs ont en outre considéré que la méthodologie de gestion des écarts mérite d'être uniformisée et que, à cet effet, le CEA devra définir des critères destinés à l'identification des *événements intéressant la sûreté* comme le demande le guide du 21 octobre 2005 relatif aux modalités de déclaration et à la codification des critères relatifs aux événements significatifs impliquant la sûreté, la radioprotection ou l'environnement applicable aux installations nucléaires de base et au transport de matières radioactives.

L'équipe d'inspection a par ailleurs jugé que l'organisation du centre de Saclay permettait d'assurer la diffusion du retour d'expérience, notamment au moyen de divers correspondants. Néanmoins les dispositions mises en place ne sont pas toujours adaptées à une capitalisation

structurée et robuste ainsi qu'à la collecte du retour d'expérience au delà du périmètre des installations du CEA.

Enfin, pour ce qui concerne la maîtrise de la prestation, les inspecteurs ont observé, au sein des diverses entités visitées, des applications hétérogènes des procédures édictées par le centre en matière d'évaluation des fournisseurs, en particulier de ceux effectuant des activités concernées par la qualité (ACQ) ou des opérations sur des équipements importants pour la sûreté (EIS). Ils ont toutefois noté que le CEA avait engagé une réflexion pertinente, dont l'ASN attend des résultats concrets, sur la politique d'audit de ses fournisseurs.

A. Demandes d'actions correctives

Qualité du diagnostic interne

Les indicateurs qui ont été présentés aux inspecteurs pour ce qui concerne le suivi de la sûreté des INB du centre étaient pour l'essentiel des indicateurs de performance industrielle ou des indicateurs qualité. De plus, il n'a pas été présenté de stratégie précise et formalisée pour élaborer le diagnostic interne de la sûreté desdites INB. Or cette connaissance est nécessaire à la détection précoce d'éventuelles dégradations, à la priorisation des actions à engager et à la décision d'allocation de certaines ressources.

Demande A1 : je vous demande de me présenter une stratégie d'élaboration du diagnostic interne, fait par vos services, de la sûreté des INB du centre et les éventuels indicateurs vous permettant de détecter de façon précoce les possibles dégradations. Vous me préciserez notamment le rôle joué, pour cela, par la CCSIMN.

Suivi des plans d'actions et des directives PMR

Au cours de l'inspection de revue, les inspecteurs se sont intéressés aux suites données à l'incident du 10 septembre 2007 à l'INB n°72 et, plus particulièrement, au plan d'actions présenté à l'ASN après cet incident. Il est apparu aux inspecteurs que toutes les dispositions et engagements prévus par ce plan d'actions ainsi que dans la restitution d'avancement qui en a été faite à l'ASN, n'étaient pas tous remplis. C'est par exemple le cas de la revue de la procédure AM 198 Nr 004 de l'INB n°101 qui devait être réalisée pour mars 2010. Il était par ailleurs évoqué, dans ce même plan d'actions, la désignation de « relais FHO » dans chaque INB dont les attributions et conditions de nomination sont précisées dans la circulaire n°15, en date de novembre 2008, du manuel CEA de la sûreté nucléaire. Si les inspecteurs ne portent pas, à l'issue de cette inspection, de jugement sur le choix de cette organisation, ils constatent que les relais n'ont pas encore formellement tous suivi la formation obligatoire « prise en compte des facteurs humains » (cas de l'INB n°49) et que très peu d'entre eux ont suivi la formation à l'arbre des causes recommandée par la circulaire. Ils notent également que l'incident survenu le 20 janvier 2010 sur l'INB n°77 mérite, selon l'ASN, une analyse approfondie relative aux facteurs humains et que l'organisation mise en place n'a pas conduit à la mobilisation des spécialistes facteur humain du SP2S pour mener cette analyse. De l'ensemble de ces observations, les inspecteurs ont estimé que le suivi dans la durée des actions présentées à l'ASN devait faire l'objet, pour celles qui méritent d'être pérennisées, d'un meilleur suivi.

Par ailleurs, au cours de l'inspection, il n'a pu être présenté aux inspecteurs l'état d'avancement des indicateurs des directives PMR 2010 relatifs à la culture de sûreté.

Demande A2 : je vous demande de continuer à suivre, dans la durée, les dispositions des plans d'actions mis en œuvre au sein du centre de Saclay, au-delà de l'atteinte de l'objectif initial et afin de vous assurer du maintien et de l'efficacité des dispositions décidées. Vous me préciserez également les dispositions mises en place au sein du centre de Saclay pour vous assurer de la bonne prise en compte et de l'application des directives PMR.

Autorisations internes

Au cours de l'inspection de l'INB n°40, les inspecteurs ont constaté que l'exigence d'information de l'ASN avec un préavis d'au moins 15 jours entre la délivrance de l'autorisation et l'opération n'a pas été respectée pour l'expérience d'irradiation d'un crayon gadoliné dans le dispositif ISABELLE1. Cette exigence figure dans la note SD3-CEA-04 relative aux autorisations internes d'irradiation des dispositifs expérimentaux. L'autorisation a été délivrée le 14 avril 2010 (revue le 19 avril 2010) et l'irradiation a eu lieu le 20 avril 2010. Cette observation a fait l'objet d'un constat d'écart notable. Les inspecteurs ont par ailleurs noté que la procédure PR09 et la note 07, relatives au processus d'autorisations internes, n'ont pas encore été mises à jour pour tenir compte des modifications intervenues lors de l'entrée en vigueur, pour toute décision d'autorisation interne prononcée à compter du 1^{er} juin 2010, de la décision de l'ASN n°2010-DC-0178 du 16 mars 2010.

Demande A3 : je vous demande de respecter avec la plus grande rigueur les exigences de l'ASN dans le cadre du processus d'autorisations internes. Vous me préciserez les actions que vous mettez en œuvre afin d'assurer ce respect.

Suivi des engagements

Les inspecteurs ont observé des pratiques hétérogènes au sein des différentes entités contrôlées pour ce qui concerne le suivi des engagements. Ils ont également noté, à ce sujet, que la DANS n'avait pas fait part d'exigence particulière à ces entités. De plus, ces différents engagements peuvent avoir des enjeux inégaux. Certains constituent parfois des jalons intermédiaires à des actions présentées à l'ASN. Il n'a néanmoins été présentée aucune distinction dans les priorités attribuées à chacun d'eux ce qui pourrait pourtant permettre d'effectuer plus objectivement certains arbitrages. Les inspecteurs ont en outre constaté que la cellule avait relevé le non respect de certains engagements datant de plusieurs années pris par l'INB n°101 sans que cet écart ne soit traité à ce jour.

Demande A4 : je vous demande d'exercer un encadrement plus rigoureux du processus de prise d'engagements auprès de l'ASN et du suivi qui lui est associé. Vous me préciserez les actions que vous mettez en œuvre à cet égard et les niveaux de priorité éventuellement retenus.

Contrôle de second niveau

La note d'organisation CEA/SAC/DRI/NO/02 de janvier 2008 (indice E) relative au fonctionnement des audits de contrôle de deuxième niveau ne prévoit pas de périodicité de revue des thèmes à contrôler, ni de périodicité de revue des INB. De plus, il n'est pas précisé de quelle façon le retour d'expérience est pris en compte dans la définition du programme de contrôle de deuxième niveau. A titre d'exemple, les inspecteurs ont relevé que le thème « maîtrise des prestataires » n'a pas été contrôlé depuis 2004, alors que le retour d'expérience des événements et des inspections auraient dû conduire à cibler cette thématique dans le programme de contrôle de deuxième niveau. Par ailleurs, aucun thème ne prévoit le contrôle des plans de prévention.

Demande A5 : je vous demande de revoir la note précitée afin qu'elle définisse de façon précise les modalités d'élaboration du programme de contrôle de deuxième niveau, notamment en fixant des périodicités de revue des différents thèmes et des INB. Les modalités de prise en compte du retour d'expérience devront également être détaillées.

Gestion du retour d'expérience

Les inspecteurs ont noté la désignation de « correspondants REX » au sein des installations. Ils ont retenu la tenue de réunions périodiques, locales comme nationales, à la fois entre correspondants et au sein de « clubs » regroupant des exploitants d'installations similaires. De fait, la circulation régulière du retour d'expérience apparaît réelle. En revanche, les inspecteurs ont estimé que les éléments présentés ne permettaient pas une capitalisation du retour d'expérience robuste, afin qu'il soit accessible dans la durée, sans reposer sur la mémoire de référents, et structuré afin que cet accès soit aisé et efficace.

Demande A6 : je vous demande de me présenter les dispositions que vous mettrez en œuvre afin de répondre au besoin d'accéder de façon efficace à des éléments structurés de retour d'expérience, notamment dans le cadre de l'exploitation et de la gestion des modifications. Vous me préciserez à cet égard les dispositions vous permettant d'accéder au retour d'expérience d'installations extérieures au centre de Saclay, qu'elles soient ou non des INB et, le cas échéant, aux installations étrangères.

Evénements intéressants

Les inspecteurs ont constaté qu'il n'a pas été défini de critères permettant de déterminer et distinguer les *événements intéressants* au titre de la sûreté. Cette exigence figure dans le guide du 21 octobre 2005 relatif aux modalités de déclaration et à la codification des critères relatifs aux événements significatifs impliquant la sûreté, la radioprotection ou l'environnement applicable aux installations nucléaires de base et au transport de matières radioactives. Ce point a fait l'objet d'un constat d'écart notable.

Demande A7 : je vous demande d'appliquer les exigences du guide précité. A cet effet, vous définirez des critères permettant d'identifier les événements intéressants pour en assurer un suivi et un traitement adapté.

Maîtrise des prestataires

La procédure « maîtrise des fournisseurs », référencée CEA/SAC/DIR/PR/13, dont la version applicable est la version C en date d'avril 2006 définit la notion d'« achats critiques » (incluant la prestation de services) pour lesquels doit être menée une évaluation systématique du fournisseur. Or les inspecteurs ont constaté des pratiques hétérogènes pour l'application de cette procédure notamment pour la désignation des fournisseurs d'achats critiques dont l'intervention influe sur la qualité des EIS. Certaines entités et en particulier les USL2TI n'ont pas été en outre en mesure de fournir la liste des fournisseurs d'achats critiques prévue par la procédure. Ce point a fait l'objet d'un constat d'écart notable. Plus généralement, la sélection et l'évaluation des fournisseurs, qui a été présentée comme en partie régie par cette procédure, n'est pas toujours apparue complète et rigoureuse. En outre, certaines unités, comme les INB n°35 et n°101, n'ont pas évalué l'ensemble de leurs prestataires retenus comme critiques dans les formes prévues par la PR 13 susmentionnée.

Demande A8 : je vous demande de procéder à l'évaluation des prestataires intervenant sur des EIS ou exerçant des ACQ et de tenir compte des éléments d'évaluation

disponibles lors de la sélection des fournisseurs. Le cas échéant, vous me préciserez les critères de définition des « fournisseurs critiques ».

Il a été précisé aux inspecteurs que la PR13 serait prochainement ré-indicée à l'indice D pour y annexer un modèle de fiche d'évaluation à usage de toutes les entités en vue d'un traitement uniforme et mutualisé s'appuyant sur l'utilisation d'une base de données.

Demande A9 : je vous demande de me préciser l'échéance de mise en œuvre de cette démarche.

Certains éléments de préparation relatifs aux audits de fournisseurs ont été présentés aux inspecteurs. Si la concrétisation de cette démarche semble être à même de renforcer la maîtrise de certains fournisseurs, elle apparaît insuffisante et inadaptée aux contrôles des pratiques de chaque INB et des USL2TI, comme à la maîtrise générale des fournisseurs. A cet égard, les inspecteurs ont également constaté qu'aucun contrôle de second niveau (C2N) spécifiquement dédié au sujet de la maîtrise des prestataires n'avait été exercé par la CCSIMN, même si les inspecteurs ont observé que ce point avait été ponctuellement traité dans le cadre de C2N portant sur d'autres sujets.

Demande A10 : je vous demande de renforcer la maîtrise des prestataires, notamment pour ce qui concerne le contrôle des pratiques exercées par les INB et les USL2TI. A cet égard, vous me préciserez les dispositions que vous retiendrez concernant les actions de la CCSIMN.

B. Demandes de compléments d'information

Compétences clés et compétences critiques

Il a été présenté par la DANS une démarche relative à l'identification des compétences clés et compétences critiques pour l'exploitation des INB, matérialisée par une liste de postes concernés. Toutefois, l'identification de compétences au delà du périmètre de la DEN/DANS, c'est à dire pour les services dépendants de la direction de centre (USL2TI, SPR, CQSE, FLS...), mais qui pourraient avoir un caractère clé ou critique, n'a pas été formalisée.

Demande B1 : je vous demande de me préciser si des compétences clés ou critiques pour l'exploitation des INB ont été identifiées au delà du périmètre des départements de la DEN/DANS, c'est à dire au sein des services dépendant de la direction du centre. Le cas échéant, je vous demande de formaliser la démarche mise en œuvre entre la DANS et la Direction de centre pour garantir le maintien desdites compétences.

Conseil local de sécurité nucléaire (CLSN)

Les inspecteurs ont relevé dans la note de création du CLSN d'avril 2008 qu'il était prévu qu'à l'issue d'une année d'expérimentation, une circulaire précise les missions et modalités de fonctionnement du CLSN.

Demande B2 : je vous demande de finaliser ladite circulaire.

C. Observations

Suivi des engagements :

C1 : Les inspecteurs ont observé que le respect des engagements faisait l'objet d'un certain suivi par la CCSIMN mais que cette action ne figurait pas dans le contrat d'objectifs CCSIMN-DANS. Ils estiment que la formalisation et le suivi de cette action dans ce contrat d'objectifs serait pertinent.

∞

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points, ainsi que ceux figurant dans les annexes au présent courrier au plus tard le **30 septembre 2010**. 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'Autorité de sûreté
nucléaire et par délégation,
Le Directeur général**

Jean-Christophe NIEL

Copies :

- ASN / DRD : J. RIEU, G. DANDRIEUX, S. MASSIEUX, A. CHEVALLIER, A. LOFFICIAL

- ASN / Orléans : S-P. EURY, X. MANTIN, B. BARAER
- ASN / Marseille : H. VACELET + 1ex.
- ASN / Lyon : R. ESCOFFIER
- ASN / Caen : E. ZELNIO
- IRSN / DSR /SEGRE : 1 ex.
- IRSN / DSU : E. RANC + 1 ex.

Annexe relative à l'inspection du 1^{er} juin à l'INB n°35

L'inspection du 1^{er} juin 2010 a porté sur le management de la sûreté au sein de l'INB n°35, pour l'exploitation de l'installation, ainsi que pour la déclinaison des projets OPALE et PASTEL. Les inspecteurs ont consulté l'organisation mise en place pour décliner les objectifs en matière de sûreté, de sécurité et d'environnement, ainsi que le pilotage des engagements. Ils ont également vérifié l'organisation mise en place pour l'encadrement de la sous-traitance, notamment pour le recours à un groupement d'entreprises, le G5S, pour l'exploitation du nouvel atelier Stella. Ils ont enfin examiné les dispositions mises en place pour s'assurer du respect des exigences de formation et d'habilitation des opérateurs.

Les inspecteurs ont constaté que le transfert des responsabilités entre le CEA et G5S était mené progressivement, les actions de formation et d'habilitation étant suivies de façon rigoureuse. Les actions de compagnonnage mises en place sont également apparues pertinentes. Les inspecteurs ont par ailleurs noté que l'avancement du projet OPALE faisait l'objet d'un suivi hebdomadaire, portant à la fois sur l'avancement des travaux et sur la réalisation des essais.

Il ressort néanmoins de l'examen de l'organisation de l'INB n°35 que la formalisation de l'organisation et le suivi des actions et des projets sont à réaliser.

A. Demandes d'actions correctives

Note d'organisation de l'INB

A la suite de l'inspection du 10 septembre 2008 au sein de l'installation, vous vous étiez engagé à mettre à jour la note d'organisation de l'INB n°35 pour le 3^{ème} trimestre 2009. Cette action n'était toujours pas effectuée au jour de l'inspection. Ce point a fait l'objet d'un constat d'écart notable. En outre, le rôle du futur opérateur industriel de l'installation et l'organisation mise en place entre le CEA et cet opérateur ne sont pas décrits.

Demande A1 : je vous demande de mettre à jour, dans les meilleurs délais, la note d'organisation de l'INB n°35.

Demande A2 : je vous demande d'intégrer, dans la note d'organisation de l'installation, les missions de l'opérateur industriel et les missions de contrôle du CEA.

Suivi des objectifs et des projets

L'exploitant a présenté l'organisation mise en place pour le suivi des projets, notamment le projet OPALE. Si l'organisation proposée est apparue satisfaisante, il a toutefois été noté par les inspecteurs qu'aucune revue de projet formalisée n'a pu être présentée.

Demande A3 : je vous demande de veiller à la formalisation des revues de processus et des revues de projets réalisées au sein de l'unité.

Prestataires

Dans le cadre de l'application de la procédure « maîtrise des fournisseurs » (CEA/SAC/DIR/PR/13, indice C d'avril 2006), l'exploitant de l'INB n°35 n'a identifié que 4

fournisseurs critiques. De plus, la notion de fournisseur « critique » n'entraîne pas de mesure de contrôle ou de surveillance particulière. L'exploitant n'a d'ailleurs réalisé qu'une seule fiche d'évaluation de la prestation, alors que la procédure précitée requiert que les fournisseurs critiques soient systématiquement évalués.

Par ailleurs, il a été indiqué aux inspecteurs que des fournisseurs classés non critiques peuvent potentiellement intervenir dans le cadre d'activités concernées par la qualité, au sens de l'arrêté qualité du 10 août 1984.

Demande A4 : je vous demande d'appliquer la notion de fournisseurs « critiques » définie dans la procédure CEA/SAC/DIR/PR/13.

Demande A5 : je vous demande de veiller à ce que les fiches d'évaluations des prestations soient systématiquement formalisées pour les prestataires critiques.

Demande A6 : je vous demande de confirmer que le groupement « G5S » fera l'objet d'un audit, au plus tard en 2011.

B. Demandes de compléments d'information

Effectifs et organigramme de l'INB n°35

Les inspecteurs ont consulté le contrat d'objectifs entre la DANS et le SAGD (dont fait partie l'INB n°35). Il apparaît que les ressources affectées à l'INB n°35 dans ce document sont en fort décalage avec l'organigramme de l'installation en termes d'effectif. Malgré tout, il a été noté par les inspecteurs qu'un poste d'ingénieur sûreté en renfort a été retenu pour l'INB dans votre réponse à la demande A3 de l'inspection du 13 octobre 2009 portant sur le respect des engagements. Ce dernier demeure néanmoins à pourvoir. Vous avez également indiqué que le poste d'ingénieur qualité de la STED était vacant.

Demande B1 : je vous demande d'expliquer l'origine de l'écart d'effectifs entre le contrat d'objectifs et l'organigramme de l'installation.

Demande B2 : je vous demande de m'indiquer les actions mises en place pour pourvoir les postes vacants, notamment les postes de renfort « sûreté » sur le projet OPALÉ et d'ingénieur qualité de la STED.

Maintenance préventive et essais périodiques

Les inspecteurs ont noté que l'exploitant dispose d'une liste des essais périodiques précisant leur répartition entre exploitant et services transverses du centre. Ils ont noté que l'exploitant ne disposait pas d'une liste équivalente pour les opérations de maintenance préventive. Une action spécifique a néanmoins été lancée.

Demande B3 : je vous demande de m'informer des résultats de vos investigations concernant la répartition des opérations de maintenance préventive entre l'exploitant de l'installation et les services du centre, de façon à garantir leur prise en compte exhaustive.

Identification des compétences clefs et gestion prévisionnelle

Les inspecteurs ont consulté les modalités d'habilitation des futurs opérateurs du G5S, ainsi que le référentiel des formations nécessaires à cette habilitation.

Il est apparu que les agents du CEA qui réalisent les essais ont des compétences importantes qu'il convient de maintenir, même après le transfert de responsabilité entre le CEA et G5S.

Demande B4 : je vous demande d'identifier les compétences clefs, au sein des équipes du CEA comme au sein du G5S, et de m'informer des actions de gestion prévisionnelle de ces compétences mises en place.

Les inspecteurs ont constaté que le CEA n'a pas encore défini le référentiel de formation qui sera nécessaire pour que les opérateurs du CEA assimilent les nouveaux métiers, liés au contrôle et à la surveillance de l'opérateur industriel.

Demande B5 : je vous demande de veiller à ce que les agents du CEA qui seront chargés de ces futures missions reçoivent des formations leur permettant d'appréhender ces nouvelles missions.

Facteurs humains et organisationnels

Il a été noté que l'installation dispose d'un correspondant « facteurs humains et organisationnels » (FHO). Toutefois, l'exploitant n'a pas été en mesure de présenter une note de nomination de ce correspondant.

Demande B6 : je vous demande de me faire parvenir la note de nomination du correspondant FHO définissant son périmètre d'intervention dans les missions de l'installation.

C. Observations

Suivi des engagements

C1 : Les inspecteurs ont noté les actions volontaristes mises en place par l'exploitant pour assurer le suivi et le respect des engagements concernant l'INB n°35, ainsi que la pratique d'une revue semestrielle de l'avancement des actions prises dans le cadre de ces engagements.

Annexe relative à l'inspection du 1^{er} juin à l'INB n°49

L'inspection du 1^{er} juin 2010 de l'INB n°49 a essentiellement été consacrée à vérifier dans quelle mesure la mise en place d'un groupement momentané d'entreprises (GME), pour une prestation globale concernant le démantèlement de l'INB n°49, s'accompagne d'une prise en compte effective des dispositifs touchant au management de la sûreté. A ce titre, les inspecteurs ont examiné de manière large le référentiel organisationnel récemment mis en place par le GME et vérifié par sondage leurs premières opérations réalisées ou préparées. Les inspecteurs ont également réalisé une visite du chantier de démantèlement de la cellule 10 où des opérations d'évacuations de déchets de la chaîne TOTEM sont en cours.

L'installation récente du GME est accompagnée d'une déclinaison, encore en cours, d'outils de management de la sûreté qui semble d'un niveau adapté aux attendus même s'il convient d'améliorer l'organisation de la gestion du retour d'expérience et de la gestion des écarts.

A. Demandes d'actions correctives

Réalisation des essais périodiques et enregistrement des écarts détectés

Les inspecteurs ont examiné la manière dont le GME s'était organisé pour le déroulement des contrôles et essais périodiques (CEP) des équipements importants pour la sûreté (EIS). D'une manière générale, un travail de vérification de la programmation des CEP des EIS a été mené récemment, ce qui est un point positif. Les inspecteurs ont néanmoins relevé que :

- le CEP n°49-129 qui concerne l'autonomie de l'onduleur du dispositif TCR est bien identifié dans les Règles Générales de Surveillance et d'Entretien (RGSE) mais ne figurait pas dans la base de données des CEP EIS ; cette situation a été corrigée.
- le CEP n°49-041 qui concerne la mesure du débit maximal d'extraction du collecteur ECG de ventilation avant rejet à la cheminée ne figurait ni dans la base de données des CEP EIS ni dans les RGSE ; cette situation a été corrigée pour la base de données et le CEP devra figurer dans le chapitre 7 des RGSE.

Les inspecteurs ont constaté que les deux situations précitées n'ont pas fait l'objet d'ouverture de fiches d'écart alors qu'il s'agit d'essais périodiques d'équipements importants pour la sûreté. Ce point a fait l'objet d'un constat d'écart notable.

Demande A1 : je vous demande de veiller à ouvrir des fiches d'écart lorsque sont détectées des anomalies ayant trait à des défauts de référentiels ou de réalisation de CEP pour des EIS. Vous prévoyez également de me communiquer copies des fiches d'écart pour les CEP n°49-129 et 49-041 et me préciserez votre échéance d'envoi d'une mise à jour du chapitre 7 des RGSE corrigé.

B. Demandes de compléments d'information

Organisation de l'INB et chapitre 2 des RGSE

Les inspecteurs ont examiné l'organisation de l'installation en regard de l'organisation décrite dans le chapitre 2 des RGSE. Le chapitre 2 des RGSE à l'indice A, en vigueur actuellement, prévoit une assistance pour le responsable de l'installation en vue du suivi de la prestation globale

pour le démantèlement réalisée par un groupement momentané d'entreprises. Le responsable de l'installation a précisé que cette disposition n'était pas en place car elle n'avait finalement pas été jugée utile.

Demande B1 : je vous demande de corriger le chapitre 2 des RGSE afin qu'il soit cohérent avec l'organisation réellement en vigueur dans l'INB n°49. Vous me préciserez également les raisons exactes ayant conduit à ne pas gréer l'assistance pour le responsable de l'installation nucléaire en vue du suivi de la prestation globale pour le démantèlement.

Intervention sur la chaîne TOTEM en cellule 10 de l'INB n°49

Les inspecteurs ont examiné le déroulement des opérations en cours sur la chaîne TOTEM dans la cellule 10 de l'INB n°49. Ils ont mené une visite de la zone avant des chaînes blindées où sont implantés les télémanipulateurs pour réaliser les opérations et ont examiné grâce à un moyen vidéo la zone arrière de ces chaînes blindées où sont extraits les emballages de déchets. Le jour de l'inspection, les opérations consistaient à évacuer une poubelle de type GEODDIS de l'enceinte A de TOTEM. Ces opérations ont fait l'objet d'une autorisation de l'ASN en date du 14 août 2007.

Les inspecteurs ont souhaité vérifier si les demandes de l'ASN formulées dans le courrier précité avaient été correctement prises en compte. S'il a été aisé de vérifier la prise en compte effective de certaines demandes de l'ASN, notamment celles à réaliser en préalable au démarrage du chantier, il a par contre été impossible de garantir formellement la prise en compte de la demande 3.4 de l'autorisation de l'ASN en date du 14 août 2007 ayant trait à une vérification de l'efficacité de la dernière barrière de filtration avant la phase de démontage des pré-filtres.

Demande B2 : je vous demande de me préciser comment vous vous assurez de la prise en compte effective, et de la traçabilité associée, des demandes ou observations de l'ASN formulées dans ses accords ou autorisations, mais aussi de recommandations émises dans le cadre des accords pour interventions délivrées par la commission d'autorisation interne ou par les chefs d'installation. Vous me préciserez également comment vous justifiez la prise en compte effective de la demande 3.4 de l'autorisation de l'ASN en date du 14 août 2007.

Par ailleurs, pour ces évacuations de poubelles de type GEODDIS via la porte blindée de l'enceinte A de TOTEM, les inspecteurs ont relevé que ces opérations étaient assorties, pour la première fois le jour de l'inspection, du classement en zone rouge de la zone arrière des cellules blindées. Pour les opérations précédentes, le classement en zone orange était retenu mais les inspecteurs ont compris que l'évolution du contenu des pré-poubelles dont certaines présentent un débit de dose plus important ainsi que l'encombrement accru des chaînes A, B et C avaient conduit à pouvoir augmenter de manière significative le débit de dose ambiant en zone arrière lors de l'ouverture de la porte blindée de la chaîne. Le contexte exact de l'intervention précédente n'a pu être vérifié formellement par les inspecteurs au motif que les documents de cadrage des interventions du prestataire ont été expédiés vers le siège de sa société, fait avéré, expliqué et justifié. Toutefois, les inspecteurs s'interrogent sur le classement radiologique de la zone arrière lors de l'opération précédente. Les inspecteurs ont retenu qu'aucune fiche d'écart n'avait été créée à la détection du risque d'avoir retenu un classement de zone radiologique orange et non rouge.

Demande B3 : je vous demande de me préciser exactement quand et comment a été prise la décision de passer d'orange à rouge le classement radiologique de la zone arrière de la chaîne TOTEM lors de l'ouverture de la porte blindée. Vous me confirmerez, à cette occasion, que les dispositions de l'arrêté zonage du 15 mai 2006 ont bien été respectées en

zone arrière, ainsi qu'en zone avant. Vous me préciserez également si une activité maximale entreposée est définie ou non pour chaque enceinte blindée composant la chaîne TOTEM.

Gestion du retour d'expérience du groupement momentané d'entreprises dans l'INB n°49.

Les inspecteurs ont examiné l'organisation de la gestion du retour d'expérience (REX) pour le groupement momentané d'entreprises (GME) retenu pour le démantèlement de l'INB n°49. Le GME a présenté un projet assez avancé de procédure de gestion du REX mais les inspecteurs ont jugé que si l'élaboration du REX par le GME à l'issue de ses interventions semblait bien organisée, l'alimentation du GME en amont des interventions, pour intégrer le REX dans la préparation des dites interventions, semble à ce jour bien moins structurée.

Demande B4 : je vous demande de me préciser comment sera organisée la gestion du REX qui est produit ou qui alimente le GME retenu pour le démantèlement de l'INB n°49 et de me préciser la date de validation de la procédure de gestion du REX du GME.

Annexe relative à l'inspection du 2 juin à l'INB n°50

Lors de l'inspection du 2 juin 2010 à l'INB n°50, l'organisation de l'INB est apparue claire et la déclinaison des contrats d'objectifs et la gestion par projets a priori efficaces. L'encadrement s'est notamment attaché avec succès à gérer le départ de près d'un quart de l'effectif CEA de l'INB en l'espace d'un an. L'examen par sondage des engagements pris auprès de l'ASN a révélé un bon suivi de ces derniers, malgré l'absence d'une démarche cadrée par l'organisation. De même, l'application de la procédure centre concernant la maîtrise des fournisseurs de l'INB et notamment ses fournisseurs critiques intervenant sur des éléments classés importants pour la sûreté est effective.

En revanche, si le suivi des écarts de l'installation est globalement bien cadré, il s'avère que les mesures prises suite à un arrêt intempestif de la ventilation de famille IV auraient dû être tracées et validées avec plus de rigueur. D'autres actions d'améliorations devront être menées sur la gestion des modifications et le partage par les expérimentateurs de la nouvelle convention qui les lie à l'exploitant.

A. Demandes d'actions correctives

Fiche d'écart FE n°10-003 relative à un arrêt de ventilation de famille IV

La fiche d'écart FE n°10-003 relative à un arrêt de la ventilation de famille IV au sein de l'INB n°50 n'identifie pas la sûreté comme domaine concerné. De fait, la CCSIMN n'était pas incluse dans la liste de diffusion de l'écart comme le prévoient la procédure centre PR/08 et la procédure de l'INB relative au traitement des écarts.

Ensuite, un relais PID de l'automate de la ventilation de famille IV a été remplacé, ce qui était inscrit dans la fiche d'action corrective et préventive associée. L'exploitation des lignes d'enceintes a été reprise sans requalification complète de la fonction de sûreté « confinement dynamique ». Des essais partiels et des mesures compensatoires (surveillance via des rondes) ont été menés mais n'ont pas fait l'objet d'une traçabilité conforme à l'arrêté qualité, ce qui constitue un constat d'écart notable.

Demande A1 : je vous demande, suite à l'arrêt de la ventilation de famille IV susmentionné, de vérifier que l'installation a été exploitée conformément aux exigences définies avant la requalification complète du système associé. Vous me préciserez les dispositions en place pour s'assurer que les mesures compensatoires prises à la suite d'une anomalie concernant un EIS sont correctement tracées et validées au niveau adéquat.

Demande A2 : je vous demande de diffuser la fiche d'écart n°10-003 à la CCSIMN conformément à vos procédures de gestion des écarts.

B. Demandes de compléments d'information

Convention expérimentateurs - exploitant

La convention de l'INB n°50 liant les expérimentateurs et le service d'exploitation a été mise à jour (indice F du 6 avril 2010). Ce document identifie les responsabilités des parties

prenantes. En revanche, il n'est pas signé par les chefs de laboratoires ni inscrit dans leurs listes des documents applicables.

Demande B1 : je vous demande de me préciser les actions menées afin que la convention liant le service d'exploitation et les expérimentateurs de l'INB n°50 soit clairement applicable.

Suites de l'événement significatif d'octobre 2009 relatif à la perte d'alimentation électrique du centre

Les inspecteurs ont consulté par sondage des fiches relatives à la gestion de modifications au sein de l'INB. Il s'avère que les fiches de l'année 2009 révèlent quelques lacunes concernant l'analyse de sûreté, le suivi des recommandations associées et les suites données à la demande de modification. Depuis début 2010, un nouveau modèle issu d'une procédure DANS est utilisé et devrait permettre d'améliorer ce suivi.

Il s'avère néanmoins que les modalités de raccordement au réseau ondulé de l'automate de ventilation de CELIMENE suite à l'événement significatif du 30 octobre 2009 méritent des précisions.

Demande B2 : je vous demande m'indiquer quel a été l'encadrement des opérations de raccordement sur le réseau ondulé de l'automate de la ventilation CELIMENE en termes d'analyse préalable, de réalisation et de qualification des matériels.

Annexe relative à l'inspection du 2 juin à l'INB n°40 et à l'INB n°77

L'inspection du 2 juin à l'INB n°40 a été axée exclusivement sur les autorisations internes et la mise en pile de dispositifs expérimentaux au sein du réacteur OSIRIS. L'articulation entre les différents services impliqués est apparue satisfaisante. En revanche, des progrès doivent être apportés dans les vérifications réalisées avant mise en pile des dispositifs.

Lors de l'inspection du 2 juin à l'INB n°77, il a été constaté que l'INB avait mis en place une réflexion structurée et cohérente pour le suivi des objectifs, ainsi qu'un suivi régulier associé à l'avancement de ces objectifs. Les inspecteurs ont néanmoins relevé que les engagements pourraient être également suivis lors de la revue annuelle et le suivi des écarts des visites de sûreté sécurité, ainsi que les suites données, devrait être mieux tracé.

A. Demandes d'actions correctives

INB n°40 :

Réalisation de l'expérience Rémora 3 dans le dispositif expérimental Griffonos

Les inspecteurs ont relevé que les capteurs de pression Cp12B1 et Cp12B2 utilisés dans le cadre de la surveillance de l'expérience Rémora 3 dans le dispositif expérimental Griffonos ont été vérifiés le 24 mars 2009 (PV de vérification n°2247 A). Or, cette expérience a débuté après réalisation, le 23 mars 2010, de la vérification des paramètres de sûreté sans contrôle de la validité de l'étalonnage des capteurs de pression. Les capteurs ont donc été vérifiés plus d'un an avant le début de l'expérience. Or le plan de maintenance de ce dispositif prévoit une périodicité d'étalonnage annuelle, sans tolérance. Ceci a été indiqué par les personnes rencontrées. Ce point a fait l'objet d'un constat d'écart notable.

Par ailleurs, ces PV de vérification ont été signés par l'intervenant, le vérificateur et l'approbateur le 10 février 2010.

Demande A1 : je vous demande de veiller, d'une part, à vérifier les capteurs et tout autre équipement participant à une fonction de sûreté dans les expériences en respectant les fréquences de contrôle prévues et, d'autre part, de signer les PV de vérification au plus près de la réalisation de ces contrôles afin d'en assurer un meilleur contrôle et une meilleure traçabilité.

Les inspecteurs ont examiné la fiche d'acceptation de mise en pile n°797 émise le 19 mars 2010 qui autorise sans réserve la mise en pile du dispositif d'irradiation. Y sont formulées plusieurs remarques dont une relative à la date de vérification des capteurs de pression Cp12B1 et Cp12B2 figurant sur les PV.

Demande A2 : je vous demande d'assurer une analyse et un suivi adapté de ces remarques pour prévenir toute irradiation d'un dispositif expérimental ne respectant pas les règles de vérification qui lui sont applicables. Vous veillerez à tracer cette analyse.

Protocole d'interface entre le SIREN et le SEROS

Le protocole d'interface entre le SIREN et le SEROS référencé DRSN/SIREN/PTI/1 de mai 2007 prévoit des réunions bimestrielles entre les deux services qui font l'objet de comptes rendus. Les deux dernières réunions pour lesquelles des comptes rendus ont pu être présentés datent du 24 novembre 2009 et du 4 mai 2010.

Demande A3 : je vous demande de respecter les modalités des protocoles d'interface, notamment en ce qui concerne la fréquence de tenue des réunions et de rédaction des comptes rendus.

∞

INB n°77 :

Analyse facteurs humains des événements significatifs

Les inspecteurs ont demandé si un diagnostic avait été réalisé par un spécialiste facteurs humains dans le cadre de l'analyse de l'événement significatif survenu le 20 janvier 2010 à l'INB n°77. Les personnes présentes ont indiqué que cet événement n'avait pas fait l'objet d'une analyse par un des spécialistes facteur humain du centre.

Demande A4 : je vous demande de faire réaliser ce diagnostic pour tout événement présentant une forte composante facteurs humains et organisationnels et de vous assurer que l'organisation mise en place permette de le garantir.

Revue des engagements

L'INB n°77 tient à jour un tableau de suivi des engagements. Ce tableau n'est en revanche pas examiné lors de la revue annuelle réalisée par l'INB.

Demande A5 : je vous demande de compléter votre revue annuelle par un examen de ce tableau pour vérifier le respect des engagements.

Tableau de suivi des visites de sécurité sûreté

Les inspecteurs ont examiné le tableau de suivi des visites de sécurité sûreté et des actions correctives associées, mis en place suite à l'inspection du 3 décembre 2008. Ce tableau n'a pas été complété suite aux écarts relevés lors des dernières visites réalisées en 2009 et début 2010.

Demande A6 : je vous demande de compléter ce tableau avec les derniers écarts relevés et d'y mentionner les actions correctives réalisées depuis et, de façon plus générale, de tenir régulièrement ce tableau à jour.

B. Demandes de compléments d'information

INB n°40 :

Réalisation des contrôles de deuxième niveau sur la mise en pile des dispositifs expérimentaux

Les inspecteurs vous ont interrogé sur la fréquence et les dates des derniers contrôles de deuxième niveau exercés sur le sujet des autorisations et suivi des mises en pile de dispositifs expérimentaux. Il n'a pu leur être apporté de réponse au cours de l'inspection.

Demande B1 : je vous demande de m'indiquer le nombre de contrôles de deuxième niveau réalisés pour vérifier le respect des règles applicables à la mise en pile des dispositifs expérimentaux dans le réacteur OSIRIS au cours de ces trois dernières années, ainsi que ceux envisagés à l'avenir.

Annexe relative à l'inspection du 2 juin 2010 à l'INB n°101

L'inspection du 2 juin 2010 a porté sur le management de la sûreté au sein du réacteur Orphée (INB n°101). Les inspecteurs ont consulté la note d'organisation du service, le contrat d'objectifs DRSN/SOR 2010, le manuel qualité et la procédure de gestion des écarts de l'installation. Ils ont également vérifié la formation de certains agents. Ils se sont ensuite intéressés à la surveillance qu'exerce l'installation sur ses prestataires et au suivi des engagements spécifiques à l'INB n°101.

A l'issue de cet examen, il apparaît que la gestion de la qualité, la surveillance des prestataires et le suivi des engagements sont à améliorer.

A. Demandes d'actions correctives

Manuel qualité, processus et indicateurs

Le manuel qualité de l'installation Orphée n'a pas été révisé depuis 1997 et est obsolète. De plus, il ne présente ni processus, ni indicateur. Lors de l'inspection, l'ingénieur qualité étant absent, l'exploitant n'a pas été en mesure de présenter précisément les indicateurs spécifiques à l'installation, ni la façon dont ils sont suivis. Cette difficulté à présenter les indicateurs et leur suivi montre une absence d'appropriation des indicateurs propres à l'INB n°101. L'exploitant a indiqué que seule une revue de processus DRSN est réalisée, au cours de laquelle l'analyse du processus « maintien en conditions opérationnelles » permet de suivre l'indicateur « temps de disponibilité du réacteur », qui n'est pas un indicateur de sûreté. Néanmoins, l'ASN note que la cartographie des processus DEN est en cours de révision, ce qui pourrait avoir un impact sur les indicateurs de la DRSN et des INB.

Demande A1 : je vous demande de réviser le manuel qualité de l'installation Orphée et de préciser les processus et les indicateurs associés au fonctionnement et à la sûreté de l'INB n°101. Si ces processus et indicateurs existent déjà, vous préciserez les modalités de leur suivi et de leur revue.

La procédure de gestion des écarts spécifique à l'INB n°101 n'a pas été révisée depuis le 14/04/2004, contrairement à l'engagement pris dans le plan d'actions zone rouge, ainsi que dans la restitution d'avancement qui en a été faite à l'ASN, dans lesquels l'action 2.2 indiquait que cette procédure serait révisée pour mars 2010 afin d'intégrer la nouvelle gestion des écarts. Cette dernière consiste notamment à identifier trois niveaux d'écarts et à faire remonter mensuellement les écarts de niveaux 1 et 2 à la DANS. A ce jour, la hiérarchisation des écarts n'est pas réalisée. Ce point a fait l'objet d'un constat d'écart notable.

Demande A2 : je vous demande de tenir votre engagement en révisant dans les plus brefs délais la procédure de gestion des écarts et en appliquant les directives présentées dans le plan d'actions zone rouge.

Prestataires

Le protocole SOR/TAS (indice D), relatif à la réalisation des CEP et à la maintenance des détections incendie, n'a pas été révisé depuis mars 2004, alors que sa périodicité de révision est fixée à 5 ans. Par ailleurs, l'ASN note le projet de fusion des protocoles INB/services communs.

Demande A3 : je vous demande de tenir à jour les protocoles liant les services communs à l'INB n°101.

Pour ce qui concerne la maîtrise des prestataires, l'INB n°101 a récemment rédigé une procédure « exigences de management de la qualité imposées par Orphée à ses fournisseurs » (AM 193 Sp 002, indice A du 16/12/2009). Cette procédure reprend la prescription externe « exigences CEA/DEN/DANS pour le système de management de la qualité des fournisseurs d'EIS ou d'ACQ en INB » (DANS/PRE/01, indice A de juin 2008), mais pas la procédure « maîtrise des fournisseurs » (CEA/SAC/DIR/PR/13, indice C d'avril 2006). La notion de « fournisseurs critiques » n'est pas reprise. Lors de l'inspection, l'exploitant a présenté la liste des fournisseurs dits « critiques », mais les critères d'identification de ces prestataires n'ont pas été suffisamment précisés. De plus, sur les 7 fiches d'évaluation des fournisseurs identifiées (appelées sur l'INB n°101 « fiches REX »), 6 restent à être renseignées, bien que la plupart des prestations se soient déroulées entre 2006 et 2009.

Demande A4 : je vous demande de définir la notion de fournisseurs « critiques » conformément à la procédure CEA/SAC/DIR/PR/13. Vous préciserez les modalités de contrôle que l'INB n°101 prévoit d'assurer sur ces prestations. Par ailleurs, les fiches d'évaluation des prestations déjà réalisées devront être renseignées dans les plus brefs délais.

La prestation de l'étude des risques d'explosion externes sur les bâtiments de l'INB n°101 a été confiée à un prestataire qui en a sous-traité une partie. Lors de l'inspection, l'exploitant n'a pas été en mesure de présenter les preuves d'acceptation formelle d'un sous-traitant de deuxième niveau, ni de la surveillance de ce sous-traitant par le prestataire. De plus, le plan qualité particulier du prestataire ne fait pas référence à l'arrêté du 10 août 1984 et n'a pas été approuvé par l'exploitant. Les dispositions de surveillance du prestataire et notamment les comptes rendus des réunions d'enclenchement, d'avancement et de clôture qui auraient dû être établis par le prestataire et approuvés par le CEA, ainsi que le PV d'acceptation formelle n'ont pas pu être présentés. L'exploitant a indiqué que l'accord de paiement valait « acceptation » par le CEA, or la procédure « maîtrise des fournisseurs » (CEA/SAC/DIR/PR13) ne prévoit pas que l'accord de paiement de la facture puisse se substituer au PV de recette. L'évaluation finale n'a pas été tracée et le formulaire d'appréciation n'a pas été renseigné par le CEA, tel que demandé dans la procédure « maîtrise des fournisseurs » pour ce qui concerne les achats critiques. Les articles 5, 8, 10 et 14 de l'arrêté du 10 août 1984 n'ont pas été respectés. Ce point a fait l'objet d'un constat d'écart notable.

Demande A5 : je vous demande de me présenter quelles sont les actions de surveillance que vous avez effectuées sur cette prestation. De façon plus générale, je vous demande de définir et de me présenter les modalités de contrôle retenues pour les prestations externes ou internes relatives à des activités concernées par la qualité (services communs par exemple), conformément à l'arrêté du 10 août 1984 et à la procédure CEA/SAC/DIR/PR/13, que ce soit pour des prestations critiques ou non, ou pour des prestations relatives à la rédaction d'une étude technique.

Suivi des engagements

La consultation des engagements en cours pour le réacteur Orphée montre que plusieurs d'entre eux ne sont pas soldés depuis 2000, 2002 et 2003. De façon générale, le suivi des engagements concernant l'INB n°101 n'apparaît pas formalisé. L'exploitant se repose sur le suivi

réalisé par la CCSIMN. Or, l'inspection de la CCSIMN a montré que tous les engagements n'étaient pas intégrés dans les outils de la cellule (exemple des suites de l'événement significatif générique « sources fissiles »).

Demande A6 : je vous demande de suivre au niveau de l'installation les différents types d'engagements concernant l'installation (suites d'inspections, d'évènements significatifs, engagements post-GP ou internes CEA,).

Organisation, gestion des compétences et des habilitations

La note d'organisation DRSN/SOR (AM 023 Nr 002, indice G du 15/04/2010) identifie les postes principaux de l'installation Orphée. La fonction et les missions de relais FOH n'y sont pas mentionnées et aucune mission de veille réglementaire n'y est évoquée. La fiche de nomination de l'ingénieur qualifié en criticité du SOR n'a pas été renouvelée à l'issue de la fin de la période de validité de 4 ans. Enfin, les inspecteurs ont consulté la base de données Forland traçant les formations suivies par les agents et il s'est avéré que certaines formations réalisées ne sont pas reprises dans ce nouvel outil.

Demande A7 : je vous demande :

- de veiller à la validité des nominations des agents en charge d'activités « sensibles », notamment pour ce qui concerne la mission d'ingénieur qualifié en criticité ;
- d'intégrer la fonction de relais FOH dans la note d'organisation, lors de sa prochaine révision ;
- de vous prononcer sur les éventuelles modalités de veille réglementaire à mettre en œuvre au sein de l'installation.

Enfin, pour être exploitable, l'outil de gestion des formations Forland devrait reprendre de façon exhaustive les formations suivies par les agents du CEA.

B. Demandes de compléments d'information

Contrats d'objectifs

Le contrat d'objectifs DRSN/SOR 2010 ne définit pas les responsabilités et les pilotes pour la réalisation des objectifs retenus.

Demande B1 : je vous demande de justifier les raisons pour lesquelles les pilotes opérationnels, responsables de la réalisation des objectifs, ne sont pas désignés dans le contrat précité. Le cas échéant, vous procéderez à cette désignation dans les prochaines versions des contrats d'objectifs.

L'objectif « réduction de la densité de charge calorifique (DCC) » n'est pas assorti d'indicateur de performance mesuré.

Demande B2 : je vous demande de me présenter les moyens que vous avez retenus pour suivre l'atteinte de cet objectif. S'il s'agit de l'évaluation régulière de la densité de charge calorifique, vous me préciserez les modalités de suivi que vous avez mises en place et les dernières mesures qui en ont été faites. De manière plus générale, je vous demande de définir des indicateurs de performance pour les objectifs retenus dans votre contrat DRSN/SOR.

Le contrat d'objectifs sûreté sécurité environnement (COSSE) 2010 indique qu'à l'issue d'un contrôle de deuxième niveau (C2N) réalisé par la cellule qualité sécurité environnement (CQSE), un plan d'actions doit être présenté sous un mois. Cet objectif n'a pas été repris dans le contrat d'objectif DRSN/SOR 2010.

Demande B3 : je vous demande de justifier l'absence de prise en compte de cet objectif et de préciser de quelle façon les suites des contrôles de deuxième niveau réalisées par la CCSIMN et la CQSE sont traitées par l'installation Orphée.

Retour d'expérience (REX)

Lors de la dernière réunion REX de mars 2010, aucun représentant de l'INB n°101 n'était présent. Un compte rendu a toutefois été adressé aux installations concernées, y compris à l'INB n°101, et présentait des actions à mener (réalisation d'une campagne de vérification des reports d'alarmes provenant des INB et amélioration de la maîtrise des prestataires intervenant sur les contrôles périodiques). Pour ces actions, l'INB n°101 a indiqué ne pas être concernée, mais n'a pas répondu à la CCSIMN, émettrice du compte rendu de la réunion REX et responsable de l'animation du REX.

Demande B4 : je vous demande de justifier que les actions d'amélioration présentées dans le compte rendu de la réunion REX de mars 2010 ne concernent pas l'INB n°101 et de tracer ce point dans un document-réponse adressé à la CCSIMN. Par ailleurs, vous veillerez à ce que l'installation participe aux réunions REX.

C. Observations

Organisation

C1 : L'organisation du réexamen de sûreté a conduit à désigner l'ingénieur qualité de l'INB n°101 comme chef de projet de réexamen. Les demandes susmentionnées montrent un retard dans la réalisation des activités relatives à la « qualité ». L'ASN s'interroge sur la suffisance, en termes de moyens humains, de l'organisation retenue pour mener le projet de réexamen de sûreté et attire l'attention du CEA sur la nécessité d'évaluer le plan de charge relatif au suivi des suites du réexamen en liaison avec les activités permanentes d'exploitation et de maintien de la sûreté de l'installation.

Annexe relative à l'inspection du 1^{er} juin 2010 à la CCSIMN

Les inspecteurs ont examiné le 1^{er} juin 2010 l'organisation de la cellule pour la réalisation de ses missions de contrôle, ont consulté le contrat d'objectifs 2010 et ont analysé la mise en œuvre de l'animation REX du CEA de Saclay. Ils se sont ensuite intéressés aux modalités de gestion des divers engagements et à l'élaboration du programme de contrôle de deuxième niveau.

Cet examen montre que la définition du contrôle de deuxième niveau, ainsi que le suivi des engagements réalisés par la CCSIMN, sont perfectibles.

A. Demandes d'actions correctives

Délai de déclaration des événements significatifs

Les inspecteurs ont constaté que le délai de déclaration de deux jours n'a pas été respecté pour l'évènement significatif et générique concernant les sources fissiles. En effet, l'anomalie a été détectée le 18 mars 2009 sur l'INB n°72 alors que l'évènement générique a été déclaré à l'ASN le 29 juillet 2009. De plus, la fiche d'écart concernant spécifiquement l'INB n°72 n'a été ouverte que le 29 juillet 2009. Ce point a fait l'objet d'un constat d'écart notable.

Demande A1 : je vous demande de justifier les délais tardifs d'ouverture de la fiche d'écart pour l'INB n°72 et de déclaration de l'évènement significatif. Je vous rappelle que le guide ASN du 21/10/2005 prévoit un délai de déclaration des événements significatifs fixé à deux jours maximum après leur détection.

Suivi des engagements

Le suivi des engagements réalisé par la CCSIMN fait appel à divers outils. Les engagements pris dans un courrier CEA adressé à l'ASN ou les demandes formulées dans les courriers ASN adressés au CEA sont enregistrés dans une base de données spécifique, que seule la CCSIMN peut renseigner. Cette base de données tient notamment compte des actions à réaliser à l'issue d'un événement significatif, d'une inspection ou d'un accord de l'ASN. Le suivi des recommandations émises à l'issue d'un contrôle de deuxième niveau mené par la CCSIMN et celui des demandes émises à l'issue d'une autorisation interne sont gérés avec deux autres outils distincts. Toutefois, les inspecteurs ont relevé que les actions faisant suite à l'évènement significatif et générique concernant les sources fissiles n'étaient suivies dans aucun de ces outils. Il en est de même pour les actions identifiées dans le compte rendu de la réunion REX de mars 2010 (réalisation d'une campagne de vérification de report des alarmes provenant des INB). Enfin, aucune hiérarchisation des engagements n'est définie.

Demande A2 : je vous demande d'établir une procédure fixant les modalités de suivi des engagements par la CCSIMN. Ce document devra notamment identifier les différents types d'engagements (actions faisant suite à une inspection, un accord, une autorisation interne, un événement significatif et éventuellement générique, un réexamen de sûreté ; recommandations émises lors d'un contrôle de second niveau ; engagements internes CEA...), mentionner les outils de gestion associés, préciser les responsabilités et détailler les modalités de suivi. Cette démarche devra permettre à la CCSIMN d'avoir une vision globale du niveau de respect des engagements des INB.

Je vous demande également de définir une hiérarchisation des engagements en fonction de leur nature.

B. Compléments d'information

Organisation, gestion des compétences et des habilitations

Les inspecteurs ont noté que l'organigramme de la CCSIMN présentait un poste d'adjoint à la CCSIMN, or celui-ci n'est pas pourvu.

Demande B1 : je vous demande de m'informer si un adjoint doit être nommé au sein de la CCSIMN ou si l'organigramme doit être révisé.

C. Observations

Organisation, gestion des compétences et des habilitations

C1 : Les inspecteurs ont noté que la fiche de poste de l'agent notamment en charge de la conformité réglementaire et de la rédaction des bilans annuels ne traçait pas ces missions. Il conviendra que les missions définies dans les fiches de postes intègrent toutes les missions effectivement à la charge des agents.

C2 : Par ailleurs, les inspecteurs ont noté qu'une démarche de suivi des formations des agents de la CCSIMN est engagée.

Déclarations au titre de l'article 26 du décret du 2 novembre 2007

C3 : Les inspecteurs ont noté que la CCSIMN n'a pas défini de critère cadrant l'étape de validation, par ses agents, des dossiers déclarés au titre de l'article 26 du décret du 2 novembre 2007.

Autorisations internes relatives aux expérimentations

C4 : Les inspecteurs ont observé que les autorisations internes relatives aux expérimentations sont quasiment toutes assorties de réserves, ce qui peut être susceptible d'appeler l'attention sur la qualité des dossiers transmis par les INB.

Annexe relative à l'inspection du 3 juin 2010 aux USL2TI et au SP2S

Les inspecteurs ont examiné le 3 juin 2010 l'organisation des services communs du centre de Saclay : USL2TI (Unités de Soutien Logistique, Technique et des Technologies de l'Information) et SP2S (Service de Soutien aux Projets, à la Sécurité et à la Sûreté), les protocoles qui lient ces services avec les unités du centre, des contrats de sous-traitance ainsi que les modalités de surveillance des prestataires.

Il ressort de cette inspection que la surveillance des prestataires des USL2TI doit être améliorée et que les protocoles avec les entités du centre de Saclay doivent être mis à jour.

A. Demandes d'actions correctives

Programme d'audit annuel des fournisseurs

Les principes d'élaboration du programme d'audit annuel des fournisseurs n'ont pas pu être présentés par l'exploitant.

Demande A1 : je vous demande de préciser comment sont intégrés les besoins de chaque entité, notamment les USL2TI, dans votre démarche d'élaboration du programme d'audit des fournisseurs, et de justifier les critères retenus pour fixer la fréquence des audits.

Prestataires des USL2TI

La liste des achats et fournisseurs critiques qui aurait dû être transmise par l'Ingénieur Qualité au service commercial ainsi qu'aux Ingénieurs Qualité du centre et à la DANS, conformément à la procédure CEA/SAC/DIR/PR/13 n'a pas pu être présentée aux inspecteurs. La fiche d'appréciation du prestataire chargé de la maintenance des installations de sécurité classique de Saclay ne fait apparaître qu'une partie de ses prestations concernant des EIS.

Demande A2 : je vous demande d'identifier les prestations et fournisseurs critiques pour les USL2TI conformément à la procédure PR/13 susmentionnée.

La prestation de maintenance des installations de sécurité classique de Saclay a fait l'objet d'une surveillance de la part des USL2TI. Outre les vérifications documentaires, les personnes présentes ont indiqué aux inspecteurs que 5% des opérations réalisées dans le cadre de cette prestation avaient fait l'objet d'une surveillance sur le terrain à l'initiative des personnes chargées de maintenance des USL2TI. Les modalités de réalisation de ces contrôles ne sont toutefois pas définies. Les résultats de ces contrôles et l'exploitation qui en est faite n'ont pas pu être présentés aux inspecteurs. De plus, cette prestation fait appel à plusieurs sous-traitants. Leur surveillance par le prestataire n'a pas été contrôlée par les USL2TI.

En outre, les modalités du contrôle technique associées à l'entretien du système d'inertage de la cuve HA4 sur l'INB n°35 ne sont pas définies au préalable et tracées. La traçabilité de la surveillance technique est limitée aux signatures apposées sur les PV de contrôle produits par les fournisseurs.

Les articles 5, 8 et 10 de l'arrêté du 10 août 1984 ne sont donc pas respectés. Ce point a fait l'objet d'un constat d'écart notable.

Demande A3 : je vous demande de prendre les dispositions nécessaires pour définir et appliquer les modalités de contrôle et de surveillance des opérations réalisées par les fournisseurs critiques et de m'en informer.

Protocoles des USL2TI avec les autres unités du centre

Les protocoles entre les USL2TI et SDEF ont plus de 5 ans et sont donc arrivés à expiration selon les modalités de renouvellement précisées dans ces derniers. Le protocole avec l'INB n°72 présenté dans sa version de 2007 n'a pas été signé par l'INB.

Demande A4 : je vous demande d'actualiser les protocoles des USL2TI avec les autres unités et de vous assurer de leur acceptation réciproque entre entités, formalisée par leur signature.

B. Compléments d'information

Audits des prestataires

La maintenance des installations de sécurité classique de Saclay est confiée à un prestataire, qui sous-traite une partie des opérations. Le prestataire chargé de la maintenance des installations de sécurité classique de Saclay n'a pas été audité depuis 2006, et aucun audit n'est programmé pour l'année en cours, bien que la prestation assurée présente ponctuellement des enjeux importants pour la sûreté.

Demande B1 : je vous demande de m'indiquer la date projetée pour le prochain audit de la société chargée de la maintenance des installations de sécurité classique de Saclay.

Contrats d'objectifs des USL2TI

Les contrats d'objectifs des USL2TI ont été examinés par les inspecteurs. Une partie des objectifs est déjà réalisée ou est à la charge des unités. En revanche, aucun objectif n'est fixé concernant la qualité des interventions réalisées par les USL2TI au sein des INB du centre.

Par ailleurs, certains indicateurs de suivi des processus sont dépendants des INB comme l'indisponibilité des matériels sur lesquels les USL2TI doivent intervenir.

Demande B2 : je vous demande d'améliorer la définition des objectifs des USL2TI et les indicateurs de suivi des processus.

Note d'organisation du SP2S

La note d'organisation du service SP2S ne précise pas ses relations avec les pôles de compétences du CEA alors que vous avez indiqué aux inspecteurs que SP2S constituait une interface privilégiée entre les INB et les pôles de compétences.

Demande B3 : je vous demande de compléter la note d'organisation du service SP2S en définissant les interfaces avec les pôles de compétence dans le cadre d'une prochaine mise à jour.

C. Observations

C1 : Les inspecteurs ont retenu que le service SP2S dispose actuellement de compétences FH&O qu'il convient de pérenniser parallèlement à la mise en place des relais FH&O dans les unités.