

Marseille, le 21 juin 2012

N/Réf. : ASN : CODEP-MRS-2012-025750
ASND : ASND/2012-00445

**Monsieur le directeur du CEA CADARACHE
13108 SAINT PAUL LEZ DURANCE**

Et

**Monsieur le directeur d'AREVA TA
13108 SAINT PAUL LEZ DURANCE**

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base.
Inspection n° INSSN-MRS-2012-0492 du 12 avril 2012 au CEA Cadarache
Thème « Radioprotection des travailleurs »

Messieurs les directeurs,

Dans le cadre des attributions des Autorités de sûreté nucléaire civile et de défense, l'ASN (articles L. 596-1 à L. 596-13 du code de l'environnement, article L. 1333-17 du code de la santé publique) et l'ASND (articles R* 1412-2 et R* 1412-5 du code de la défense), concernant le contrôle de la sûreté nucléaire et de la radioprotection, et des attributions de l'Inspection du travail concernant le contrôle de l'application des dispositions du code du travail (articles L. 8112-1 et suivants du code du travail), une inspection conjointe a eu lieu sur le thème « radioprotection des travailleurs » le 12 avril 2012.

À la suite des constatations faites à cette occasion par les inspecteurs, nous avons l'honneur de vous communiquer ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations de l'ASN et l'ASND qui en résultent ; celles de l'Inspection du travail feront l'objet d'un courrier distinct.

En application du code du travail et notamment de sa partie IV « Santé et sécurité au travail », les demandes des Autorités sont adressées tantôt au **CEA** ou à **AREVA TA**, en leur qualité d'employeurs respectifs ou d'entreprises utilisatrices, selon l'organisation retenue sur les installations. Vous voudrez bien répondre à la présente lettre par un courrier unique dans lequel vous aurez coordonné vos éléments de réponse et observations.

Synthèse de l'inspection

L'inspection du 12 avril 2012 conduite sur le centre de Cadarache avait pour objet la radioprotection des travailleurs. L'organisation générale du centre a été examinée ainsi que son application au service de protection contre les rayonnements ionisants (SPR), à l'INBS-PN (installation nucléaire de base secrète de propulsion navale), à l'INB 92 (PHEBUS), l'INB 37 (station de traitement des effluents liquides et des déchets solides) et à l'ICPE COMIR (installation classée pour la protection de l'environnement).

Si les inspecteurs ont noté que l'organisation mise en place par le CEA sur le centre de Cadarache pour la gestion de la radioprotection était globalement bien structurée, ils ont toutefois identifié plusieurs écarts ponctuels ayant donné lieu à des demandes d'actions correctives. Ceci concerne notamment certaines dispositions figurant dans les règles générales de radioprotection du CEA, le suivi médical et le suivi des formations, le dispositif d'accès en zone, la réalisation et le suivi de contrôles techniques de radioprotection ainsi que la mise en œuvre d'un plan d'actions établi par le CEA.

Les inspecteurs ont également demandé que la surveillance qu'exerce AREVA TA sur le prestataire MSIS dans l'INBS-PN soit renforcée et qu'un audit de ce dernier soit réalisé avant la fin 2012. La gestion des dossiers d'intervention en milieu radioactif devra également être complétée pour s'assurer que toutes les entreprises extérieures sont bien signataires des documents de prévention.

Enfin, l'inspection n'ayant pas permis de conclure sur plusieurs sujets abordés tels que l'articulation en matière de radioprotection entre l'entreprise utilisatrice et les entreprises extérieures, notamment sur les chantiers, des demandes d'informations complémentaires sont adressées au CEA et à AREVA TA afin de permettre aux Autorités de prendre position sur ces aspects.

1^{ère} PARTIE : DEMANDES ET OBSERVATIONS ADRESSEES AU CEA

A. Demandes d'actions correctives

Règles générales du CEA en matière de radioprotection

En matière de référentiel sur la radioprotection du centre de Cadarache, les inspecteurs ont examiné les règles générales de radioprotection (RGR) du CEA publiées en 2007. Certains points mentionnés au sein de ces RGR sont à aménager ou modifier afin de les rendre conformes au code du travail et ses arrêtés d'application, notamment :

- Les RGR indiquent que la formation à la radioprotection des travailleurs est dispensée au plus tard 6 mois après la formation au poste. Sur ce point, il conviendra de veiller à ce que, dans l'attente de la délivrance de cette formation exigée par l'article R.4451-47, les nouveaux arrivants concernés respectent les règles d'accès en zone réglementée ;
- La formulation actuelle des RGR indique que les modalités de mise en œuvre du zonage peuvent être adaptées et conduire au non classement d'une zone par la maîtrise du temps de présence. Cette disposition n'est pas conforme à la réglementation en vigueur, et notamment à l'arrêté du 15 mai 2006 relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones réglementées et spécialement réglementées (dit « arrêté zonage »). Le temps de présence du travailleur à prendre en compte dans l'étude de zonage pour le classement en zone publique ou surveillée (et pour ces deux zones seulement) doit être pris de la manière la plus pénalisante (communément 160h/mois).

De plus, la procédure générale du centre relative au zonage radiologique des installations précise que « l'intérieur des boîtes à gants ou des équipements dont les dimensions internes sont suffisamment petites pour interdire l'accès d'un travailleur n'est pas considéré comme un poste de travail puisqu'on ne peut pas estimer de dose efficace du travailleur (exposition interne ou externe corps entier) ». Sur ce point et conformément aux exigences de l'arrêté zonage précité, il est indispensable que les fiches d'analyse du zonage radiologique soient mises à jour pour prendre en compte la dose « extrémités » de ce type d'équipements même si l'opérateur n'y pénètre pas.

1. **Nous vous demandons de mettre à jour ou de prévoir des dispositions complémentaires aux RGR et à la procédure générale du centre relative au zonage radiologique de façon à prendre en compte les remarques réglementaires formulées ci-dessus.**

Suivi médical, formations à la radioprotection et conditions d'accès en zone réglementée

L'inspection a mis en évidence des défauts dans le suivi des aptitudes médicales et des formations des agents CEA entrant en zone réglementée (ex : fiche d'aptitude échue depuis plusieurs mois, formation à la radioprotection non suivie). Pour veiller au respect des exigences réglementaires dans ces domaines, l'exploitant s'appuie sur le système de « dosicards » (lequel est sensé bloquer l'accès des travailleurs en zone réglementée si ceux-ci ne remplissent pas les conditions susmentionnées), dont plusieurs dysfonctionnements ont été constatés.

Par ailleurs, concernant le suivi de ces données pour les entreprises extérieures, certains prestataires ne transmettent pas à l'exploitant les dates de réalisation réelles des formations obligatoires mais uniquement une liste attestant par défaut et par anticipation de la formation effective de chacun de leurs agents. Par exemple, pour un agent devant effectuer un recyclage à la formation à la radioprotection en septembre de l'année n, certains prestataires attestent en janvier de l'année n que la formation de cet agent est valable jusqu'à fin janvier de l'année n+1.

- 2. Nous vous demandons de mener une analyse sur les dysfonctionnements observés d'une part en matière de suivi médical et de formations à la radioprotection et d'autre part en ce qui concerne les fonctionnalités du système de « dosicard ». Vous préciserez les actions correctives à mettre en œuvre pour garantir le respect des exigences réglementaires et notamment les dispositions des articles R.4451-84 et R.4451-47 à 50 du code du travail.**

Les inspecteurs ont constaté que l'ICPE COMIR ne s'assurait pas que les salariés des sociétés sous-traitantes avaient une dosimétrie inférieure aux limites réglementaires avant de les autoriser à entrer dans les zones surveillées et contrôlées de l'installation. Or, l'article L.4522-1 du code du travail énonce que le « chef d'établissement de l'entreprise utilisatrice veille au respect par l'entreprise extérieure des mesures que celle-ci a la responsabilité d'appliquer [...] préalablement à l'exécution de l'opération, durant son déroulement et à son issue. »

- 3. Nous vous demandons de vous assurer que les salariés des entreprises sous traitantes ont une dosimétrie inférieure aux limites réglementaires avant de les autoriser à rentrer dans les zones surveillées et contrôlées de l'installation, conformément à l'article L.4522-1 du code du travail.**

Plan d'actions du CEA Cadarache sur la radioprotection

Les inspecteurs se sont intéressés aux mesures mises en œuvre par le CEA Cadarache dans le cadre de l'évolution des missions du SPR, en ce qui concerne l'organisation de la radioprotection dans les installations où le CEA fait intervenir des entreprises extérieures. À la suite d'une expertise commanditée par le CHSCT en 2010 portant notamment sur ces modifications organisationnelles, le CEA a défini un plan d'actions sur la radioprotection.

Les inspecteurs ont toutefois noté que ce plan d'actions n'était pas assorti d'un échéancier de mise en œuvre. En particulier, parmi les actions identifiées, le CEA s'est engagé à ce qu'une formation sur la conduite du changement soit dispensée au personnel du SPR. Cette formation, jugée importante par les inspecteurs dans le contexte actuel, n'a à ce jour pas été réalisée ni programmée par le CEA.

- 4. Nous vous demandons d'assortir votre plan d'actions sur la radioprotection d'un échéancier de mise œuvre et d'en assurer le suivi.**
- 5. Nous vous demandons en particulier de programmer sous un délai raisonnable la formation des agents du SPR sur la conduite du changement, conformément à votre engagement.**

Complétude des contrôles techniques internes de radioprotection

En matière de contrôles techniques de radioprotection, les inspecteurs ont noté que les contrôles internes réglementaires ne reprenaient pas forcément l'ensemble du champ prévu pour les contrôles externes, comme le prévoit pourtant l'arrêté du 21 mai 2010 portant homologation de la décision n°2010-DC-0175 de l'ASN du 4 février 2010 précisant les modalités techniques et les périodicités des contrôles de radioprotection (dit « arrêté contrôles »). Par ailleurs, les contrôles externes annuels ne sont pas systématiquement conduits dans tous les locaux où un risque d'exposition aux rayonnements ionisants existe.

6. Nous vous demandons de veiller à ce que les contrôles internes réglementaires reprennent l'ensemble du champ prévu pour les contrôles externes, conformément à l' « arrêté contrôles ».

Suivi des actions correctives identifiées par l'organisme agréé en radioprotection lors des contrôles techniques externes

Les inspecteurs ont examiné les rapports de contrôles externes réalisés en 2010 et 2011 par l'organisme agréé en radioprotection dans l'installation PHEBUS. Au regard des éléments observés, il est apparu que le suivi des actions correctives faisant suite à ces contrôles devait être amélioré.

7. Nous vous demandons de veiller au suivi des actions correctives identifiées par l'organisme agréé dans le cadre des contrôles techniques externes de radioprotection prévus par l'article R. 4451-32 du code du travail.

Les inspecteurs ont également constaté que les rapports des contrôles externes de radioprotection dans l'ICPE COMIR mentionnaient des non conformités et des observations récurrentes au fil des ans, ce qui met en évidence un défaut dans le suivi de ces contrôles et de leurs conclusions. L'ICPE COMIR a indiqué réaliser un document de préparation, avant chaque contrôle annuel, afin de faire le point sur les actions réalisées. Ceci ne constitue toutefois pas un plan d'action formalisé mentionnant des échéances et permettant d'assurer un bon suivi de la réalisation des actions correctives à mettre en oeuvre.

8. Nous vous demandons de mettre en place un suivi formalisé des actions correctives identifiées pour remédier aux non conformités ou répondre aux observations relevées par l'organisme agréé lors des contrôles techniques externes de radioprotection prévus par l'article R. 4451-32 du code du travail.

Radioprotection au sein de l'INB 37 (station de traitement des effluents liquides et des déchets solides)

Les inspecteurs ont constaté que l'INB37 ne vérifiait pas que le contrôle des équipements de protection individuelle (EPI) utilisés par les sociétés sous traitantes était correctement réalisé.

9. Nous vous demandons de vous assurer que les EPI utilisés par les entreprises sous-traitantes ont satisfait aux contrôles réglementaires applicables, conformément à l'article L.4522-1 du code du travail.

Les inspecteurs ont constaté sur l'INB 37 que la balise située dans le sas camion 1 (local 18) avait fait l'objet d'une demande d'intervention depuis le 16/11/2011 à la suite d'un contrôle de bon fonctionnement qui s'était révélé insatisfaisant. Cette intervention n'a à ce jour toujours pas été réalisée et la balise est donc toujours considérée comme défaillante. Le débit de dose mesuré par cette balise fait pourtant partie du programme des contrôles périodiques de radioprotection de l'INB 37. Enfin, il a été noté que le SPR n'avait pas informé le chef d'installation de cette situation.

10. Nous vous demandons de mettre en oeuvre des dispositions compensatoires pour pallier la non disponibilité de la balise située dans le sas camion 1 (local 18).

- 11. Nous vous demandons de vous assurer que le circuit de l'information entre le SPR et l'installation permet effectivement de faire remonter aux chefs d'INB les informations qui leur sont nécessaires pour exercer leurs responsabilités en matière de radioprotection.**

B. Compléments d'information

Rôles et responsabilités des agents du SPR selon qu'ils ont qualité de PCR ou non

Dans les installations nucléaires au sein desquelles le CEA a la qualité d'entreprise utilisatrice, le CEA ne peut pas externaliser la fonction de personne compétente en radioprotection (PCR) en application de l'article R. 4451-105 du code du travail. Les missions qui doivent être assurées par la ou les personnes désignées PCR sont définies dans le code du travail aux articles R. 4451-110 à 113.

Pour la réalisation de leurs missions, les PCR du CEA s'appuient sur des techniciens faisant partie du SPR mais n'ayant pas qualité de PCR. Les Autorités considèrent que, pour la réalisation des contrôles internes, les PCR peuvent s'appuyer sur le concours de techniciens dès lors qu'elles définissent le programme, les modes opératoires et les procédures de contrôle et qu'elles examinent et valident les résultats avant finalisation du rapport de contrôle.

- 12. Nous vous demandons de nous préciser les dispositions prises par le CEA pour assurer le respect des exigences réglementaires susmentionnées, en matière de rôles et responsabilités des agents du SPR selon qu'ils ont qualité de PCR ou non.**

Organisation de la radioprotection sur les chantiers

Les inspecteurs se sont intéressés aux chantiers en cours sur le centre et ont rappelé que les deux régimes prévus par le code du travail, respectivement « entreprises extérieures » (défini aux articles R.4511-1 et suivants du code du travail) et « chantiers clos et indépendants » (défini aux articles R.4532-1 et suivants), étaient bien exclusifs l'un de l'autre. Les Autorités ont rappelé qu'il convenait d'être rigoureux sur ce point car, selon le régime applicable, les responsabilités des acteurs, notamment en matière de coordination de la prévention, différaient.

- 13. Nous vous demandons de nous communiquer la liste précise des chantiers clos et indépendants sur l'ensemble des installations nucléaires exploitées par le CEA Cadarache.**

Articulation entre le SPR du CEA et les PCR d'entreprises extérieures

En application de l'article R. 4451-8 du code du travail, le CEA doit assurer la coordination générale des mesures de prévention, pour la radioprotection, qu'il prend et de celles prises par le chef de l'entreprise extérieure, lorsqu'il fait intervenir une ou plusieurs entreprises extérieures. En sus de cette obligation de coordination générale, le CEA doit également « veiller au respect par l'entreprise extérieure des mesures que celle-ci a la responsabilité d'appliquer », conformément à l'article L.4522-1 du code du travail applicable aux établissements comprenant une INB.

Dans le cadre de certains chantiers ponctuels, le CEA met en place une organisation dédiée, formalisée dans un « dossier d'intervention en milieu radioactif » (DIMR) et qui peut faire appel à une entreprise extérieure chargée de certaines missions de radioprotection.

Les Autorités rappellent que, quelle que soit l'organisation retenue en matière de radioprotection, les dispositions rappelées ci-avant en matière de missions des PCR, de coordination générale et de surveillance par l'entreprise utilisatrice doivent être respectées. Ce point n'ayant pas pu être examiné en détail lors de l'inspection, une demande de précisions est adressée au CEA.

14. Nous vous demandons de nous préciser les dispositions prises par le CEA pour assurer le respect des exigences susmentionnées, en ce qui concerne l'articulation entre le SPR du CEA et les PCR d'entreprises extérieures.

Classement du personnel exposé

Les inspecteurs ont noté que le classement des travailleurs en catégorie A et B n'était pas toujours cohérent avec l'étude dosimétrique figurant dans à l'étude de poste des travailleurs et aux dispositions des articles R.4451-11 et R.4451-46 du code du travail. Les cas consultés par sondage par les inspecteurs ont mis en évidence un « surclassement » de travailleurs. Le CEA a cependant indiqué qu'une démarche était en cours en vue de rétablir cette cohérence sur le centre, avec un reclassement du personnel de catégorie A vers la catégorie B.

15. Nous vous demandons de nous indiquer l'échéance à laquelle vous aurez achevé votre démarche de reclassement des travailleurs.

Analyses de poste et fiches d'exposition

Le formalisme des analyses de poste et des fiches d'exposition ne répond pas aujourd'hui pas à celui prévu par le code du travail (article 5. 4451-11 pour l'analyse de poste articles R. 4451-57 et suivants pour les fiches d'exposition), même si la majorité des informations demandées par le code du travail peuvent être trouvés dans différents documents. Le CEA a indiqué qu'une démarche de mise en cohérence avec les exigences du code du travail était en cours et s'achèverait d'ici à fin 2013.

16. Nous vous demandons de nous confirmer l'échéance à laquelle vous aurez achevé votre démarche de mise en cohérence documentaire.

Attestation d'exposition pour les travailleurs quittant le CEA

En application de l'article L. 4121-3-1 du code du travail, lors d'un départ d'un travailleur, le CEA doit établir une attestation d'exposition et la remettre au médecin du travail ainsi qu'au travailleur concerné. Le CEA a indiqué qu'il était en mesure d'établir ces fiches à la demande des travailleurs. Les inspecteurs ont toutefois fait remarquer que cette fiche devait être fournie à l'initiative de l'employeur.

17. Nous vous demandons de nous indiquer les dispositions que vous prendrez pour respecter les dispositions susmentionnées concernant l'établissement d'attestations d'exposition.

Suivi du programme d'actions du service de protection contre les rayonnements ionisants (SPR)

Au cours de l'inspection, le SPR n'a pas été en mesure de préciser les modalités de suivi des actions dont il a la charge, en dehors de celles relevant de son programme de contrôles internes sur le centre. Ceci concerne par exemple le suivi des actions correctives identifiées au cours des visites de suivi de la cellule de sûreté du centre.

18. Nous vous demandons de préciser les modalités de suivi par le SPR des actions autres que celles liées à son programme de contrôles internes sur le centre.

Gestion des écarts et retour d'expérience

Les inspecteurs se sont intéressés au système de signalement des écarts et de retour d'expérience en matière de radioprotection. S'ils ont noté que le système en place était vivant et opérationnel, ils ont toutefois considéré que, lorsque ces événements sont détectés par une entreprise extérieure, les critères au-delà desquels ces événements traités selon le formalisme de l'entreprise extérieure basculent dans le système de traitement et de retour d'expérience du CEA devaient être clarifiés ou mieux formalisés.

19. Nous vous demandons de nous préciser, ou de mettre en place le cas échéant, les critères au-delà desquels des événements de radioprotection traités selon le formalisme des entreprises extérieures devaient basculer dans un système de retour d'expérience piloté par le CEA.

Suivi des sources

Sur l'ICPE COMIR, les inspecteurs ont constaté en examinant les FIR de l'installation qu'une source de radium 226 d'un appareil de marque NARDEUX, identifiée en juin 2010, ne figurait pas alors dans l'inventaire du centre.

20. Nous vous demandons de nous indiquer si l'identification de cette source non répertoriée était bien incluse dans la déclaration générique d'identification de sources du 04/03/2011 effectuée par le CEA à l'ASN après la réalisation du plan d'actions débuté en 2009. Dans l'affirmative, vous nous transmettez un document justificatif ; dans le cas contraire, vous procéderez à la déclaration d'un nouvel événement significatif.

Contrôles d'étalonnage

Sur l'INB 37, les inspecteurs n'ont pas pu s'assurer de la réalisation du contrôle quinquennal de l'étalonnage de certains appareils de mesure (CA00032719 et CA32526 notamment). Le SPR a par ailleurs informé les inspecteurs que ce contrôle n'était pas réalisé pour les appareils fixes placés dans les installations.

21. Nous vous demandons de nous transmettre les justificatifs du contrôle quinquennal d'étalonnage des appareils de mesure susvisés, conformément à l'« arrêté contrôles ».

22. Nous vous demandons de nous informer des modalités mises en oeuvre pour effectuer le contrôle d'étalonnage, prévu par l'arrêté précité, des appareils de mesure à demeure dans les installations.

C. Observations

Association du CHSCT

En ce qui concerne le plan d'actions du CEA Cadarache sur la radioprotection (évoqué dans la partie « A. Demandes d'actions correctives » ci-avant) mis en place à la suite d'une expertise commanditée par le CHSCT en 2010, les Autorités considèrent que le CEA aurait gagné à davantage associer le CHSCT à la définition des actions identifiées. Ce point, qui fait l'objet d'un suivi par l'Inspection du travail, n'est pas développé en détail dans la présente lettre.

23. Il conviendra d'associer le CHSCT à la mise en oeuvre et au suivi du plan d'actions sur la radioprotection.

Dans le cadre d'une série d'inspections portant sur les thèmes « radioprotection des travailleurs » et « surveillance des prestataires », les Autorités ont rencontré le CHSCT du CEA, d'AREVA TA et d'AREVA NC le vendredi 20 avril. Ces échanges ont été l'occasion de rappeler certaines dispositions offertes par le code du travail en matière de relations entre l'ASN et le CHSCT, notamment l'article L.4523-9 qui énonce : « *Les représentants du personnel au comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail sont informés par l'employeur de la présence de l'autorité chargée de la police des installations, lors de ses visites, et peuvent présenter leurs observations écrites.* »

Prévisionnel de dose et analyses de poste

Les objectifs individuels de dose sont fixés uniquement sur la base du REX ; il n'y a pas d'analyse prévisionnelle prenant notamment en compte les incidents raisonnablement prévisibles conformément aux dispositions de l'article R.4451-11 du code du travail.

24. Il conviendra d'enrichir vos analyses de poste par une démarche prévisionnelle plus fine.

Animation par le SPR

Les inspecteurs ont noté de bonnes pratiques en cours de mise en œuvre par le SPR du point de vue de :

- l'harmonisation et la traçabilité des contrôles de terrain effectués sur les prestataires du centre ;
- la tenue de réunions trimestrielles avec la PCR des prestataires, le SPR et les INB concernées.

Ces pratiques sont à encourager et poursuivre.

Vérifications internes (contrôles dits de « second niveau »)

D'une façon générale, les inspecteurs ont noté une bonne implication de la cellule de sûreté du centre sur la thématique de la radioprotection.

Retour d'expérience de l'incident de Saint-Maur

Les inspecteurs ont souligné l'investissement du centre pour la prise en compte et la diffusion du retour d'expérience de l'incident de Saint-Maur.

2^{ème} PARTIE : DEMANDES ET OBSERVATIONS ADRESSEES A AREVA TA

Le prestataire principal de l'INBS-PN est AREVA TA, également appelé « opérateur industriel » ou « exploitant technique opérationnel » par le CEA. AREVA TA a par ailleurs indiqué avoir la qualité d' « entreprise utilisatrice » sur l'INBS.

Depuis le 1^{er} janvier 2011, AREVA TA assure la radioprotection de l'INBS-PN en lieu et place du SPR du CEA Cadarache. Pour ce faire, il s'est doté d'un service compétent en radioprotection (SCR) pour cette installation. Néanmoins, la gestion opérationnelle de la radioprotection est sous traitée à la société MSIS pendant les heures ouvrables et au SPR du CEA Cadarache pendant les heures non ouvrables.

Les inspecteurs se sont donc, notamment, attachés à vérifier la bonne application de la réglementation compte tenu de ces délégations.

Organisation de la radioprotection au sein de l'INBS-PN

En application de l'article R. 4451-105 du code du travail, une personne compétente en radioprotection (PCR) ainsi qu'un suppléant en cas d'absence du titulaire ont été désignées. Le code du travail n'autorise pas de sous-traiter cette fonction dans les INB.

Les inspecteurs ont vérifié pour deux personnes du SCR :

- la validité de leur aptitude médicale,
- les formations reçues préalablement à leur prise de fonction,
- la validité des diplômes nécessaires à leur fonction,
- la note de nomination du PCR,
- l'avis du CHSCT.

Ces vérifications ne font l'objet d'aucune remarque.

Relations entre AREVA TA et MSIS

La gestion opérationnelle de la radioprotection en heures ouvrables est assurée par l'entreprise MSIS, suite à un appel d'offre avec un cahier des charges. En tant qu'entreprise utilisatrice, AREVA TA doit, d'une part, assurer la coordination générale des mesures de prévention (notamment en matière de radioprotection) en application de l'article R. 4451-8, d'autre part, surveiller MSIS en application de l'article L.4522-1 du code du travail.

La prise en main des opérations de terrain en radioprotection par la société MSIS a fait l'objet d'un compagnonnage assuré par le SCR d'AREVA TA. Il a été tracé par des comptes-rendus de réunions qui relatent la progression du transfert des compétences. La société MSIS, une fois opérationnelle, fait l'objet d'un suivi mensuel par AREVA TA, donnant lieu à des comptes-rendus relatant les faits marquants du mois écoulé. En outre, un bilan annuel des actions de MSIS est prévu selon le contrat. Les inspecteurs ont constaté que ce bilan n'a pas donné lieu à un compte-rendu formel. L'exploitant a précisé que le compte-rendu du suivi mensuel du 24 janvier 2012 pouvait être assimilé au compte rendu de bilan annuel. Or, ce compte-rendu ne garantit pas l'exhaustivité des faits marquants de l'année écoulée. Enfin, l'appréciation par AREVA TA sur la qualité des actions réalisées par MSIS portée dans ce compte-rendu est globale et succincte dans sa description.

Par ailleurs, le SCR d'AREVA TA a indiqué qu'il avait prévu d'auditer les activités de la société MSIS au cours du premier semestre 2012. Pour ce faire, il a demandé l'accord des services centraux (D3S) d'AREVA. Les inspecteurs sont informés que la direction D3S n'a pas donné une suite favorable à leur demande.

25. Nous vous demandons de préciser les mesures de coordination générale et de surveillance prévues aux articles R. 4451-8 et L. 4522-1 du code du travail concernant les activités de gestion opérationnelle de la radioprotection assurées par la société MSIS (mise en place d'indicateurs pertinents, réalisation formelle d'une réunion « bilan annuel ») et de réaliser l'audit prévu au cours de l'année 2012.

Relation entre AREVA TA et le SPR du CEA Cadarache

Depuis le 1^{er} janvier 2011, le SPR du CEA Cadarache n'est plus chargé de la radioprotection de l'INBS-PN mais assure, en qualité de sous-traitant, un certain nombre de missions de radioprotection :

- permanence pour motif de sécurité,
- présence en heures non ouvrées,
- gestion des incidents de radioprotection,
- contrôles des appareils de radioprotection,
- etc.

La prestation de radioprotection confiée au SPR du CEA Cadarache fait l'objet d'une convention entre les parties détaillant les missions et actions.

Le transfert de la gestion opérationnelle de la radioprotection (le passage d'heure ouvrable en heure non ouvrable) entre MSIS et le SPR du CEA est tracé journalièrement dans un cahier de suivi. Les activités de l'INBS-PN susceptibles de se poursuivre pendant les heures non ouvrables et les consignes de radioprotection associées sont précisées par MSIS dans ce cahier. Le SPR en prend alors connaissance en le paraphant à chaque transfert opérationnel.

De même que précédemment, le SCR d'AREVA TA doit contrôler le SPR du CEA dans l'exercice de ses missions, en application de l'article L.4522-1 du code du travail. La convention entre le CEA et AREVA TA prévoit la possibilité de réalisation d'audit sans en préciser la périodicité. Un tel audit n'a pas encore été réalisé et n'est pas envisagé pour l'année 2012.

Les inspecteurs ont noté que la connaissance qu'avaient les agents du SPR du CEA sur l'INBS-PN était à ce jour assurée par le fait que ces agents réalisaient eux-mêmes, avant le 1^{er} janvier 2011, les missions de radioprotection permanentes sur l'INBS-PN.

Les inspecteurs ont souligné les risques encourus par le départ de ces agents et leur remplacement par de nouveaux agents ne disposant pas d'une telle connaissance et expérience de l'INBS-PN. Le maintien d'une compétence du SPR du CEA sur l'INBS-PN est d'autant plus important qu'en cas de situation incidentelle survenant en heures non ouvrées, les agents du SPR du CEA seraient amenés à intervenir directement, éventuellement en urgence, sur l'installation.

26. Nous vous demandons de mettre en œuvre des dispositions de surveillance sur le SPR du CEA, conformément à l'article L. 4522-1 du code du travail, afin de vous assurer, dans la durée, de la bonne qualité de la prestation relative à la radioprotection sur l'INBS-PN.

Gestion des événements et des écarts radiologiques

Tous incidents ou événements donnent lieu à une fiche d'information radiologique (FIR) destinée à informer rapidement la hiérarchie d'AREVA TA dans le domaine de radioprotection. L'analyse de l'évènement ou de l'écart peut donner lieu une fiche d'écart avec une ou plusieurs actions correctives.

Les inspecteurs ont noté que le système d'ouverture de fiches d'évènements significatifs ou d'écarts et de FIR fonctionnait de manière opérationnelle et vivante. Toutefois, ils ont noté, sur la base d'un contrôle sur un dossier spécifique, l'absence d'échéancier sur le document papier pour les actions correctives ou préventives à réaliser. L'exploitant a précisé que les échéances sont tracées dans les tableaux de bord informatiques des fiches d'évènement ou d'écart.

27. Nous vous demandons de préciser l'échéancier des actions correctives identifiées à la suite d'évènements sur le document papier de la fiche d'évènement significatif ou d'écart.

Analyse des dispositions de prévention sur un chantier

Les inspecteurs ont consulté le dossier d'intervention en milieu radioactif relatif à l'opération de conditionnement des Résines échangeuses d'ions (REI) de la piscine du réacteur RES. Cette opération a donné lieu à l'établissement :

- d'un Dossier d'intervention en milieu radioactif (DIMR n°2012-04) approuvé par le PCR d'AREVA TA,
- d'un mode opératoire des opérations décrivant les opérations avec une désignation de l'intervenant pour chacune d'entre elles (DPR.C0220-18.01.MO.02),
- d'une analyse sécurité/sûreté et prévisionnelle dosimétrique des opérations (DPR.C0220-18.01.AR.01),
- d'informations préalables vers les intervenants (bordereau de diffusion du 20 février 2011),
- d'une déclaration d'ouverture des travaux,
- d'un plan de prévention,
- des consignes relatives à la conduite à tenir en cas d'alerte générale sur le centre et des actions immédiates en cas d'accident corporel ou de sinistre ou d'accident,
- d'un rapport de fin d'intervention des opérations d'aspiration et de conditionnement des REI.

Les inspecteurs ont noté qu'une entreprise extérieure intervenant sur le chantier, MAINCO, n'était pas signataire du DIMR alors que le plan de prévention indiquait que les salariés de cette entreprise étaient concernés par les risques radiologiques.

28. Nous vous demandons de veiller à ce que toutes les entreprises intervenantes soient systématiquement signataires du DIMR et notamment des documents relatifs à la coordination de la prévention.

Il convient de noter que les documents précités sont rédigés par AREVA STMI et que la gestion opérationnelle de la radioprotection du chantier était assurée par MSIS. AREVA TA, qui a indiqué avoir qualité d'entreprise utilisatrice sur l'INBS-PN, conserve son obligation de coordination générale et de surveillance (articles L.4522-1 et R.4451-113 du code du travail).

29. Nous vous demandons de préciser les modalités par lesquelles vous assurez la coordination générale et la surveillance du chantier en matière de radioprotection.

Contrôle de second niveau par la CSMN

Les inspecteurs ont noté un contrôle satisfaisant et correctement suivi par la cellule CSMN sur AREVA TA en matière de radioprotection.

Vous voudrez bien nous faire part de vos observations avant le 8 octobre 2012. Nous vous demandons d'identifier clairement les engagements que vous seriez amené à prendre et de préciser, pour chacun d'eux, une échéance de réalisation. Nous vous prions d'agréer, messieurs les directeurs, l'expression de notre considération distinguée.

**Le directeur général de l'Autorité de sûreté
nucléaire**

signé par

Jean-Christophe NIEL

**Le Délégué à la sûreté nucléaire et à la
radioprotection pour les activités et
installations intéressant la défense**

signé par

Bernard DUPRAZ