



Division de Caen

Hérouville-Saint-Clair, le 7 novembre 2011

N/Réf. : CODEP-CAE-2011- 062028

**Monsieur le Directeur
de l'établissement AREVA NC de La Hague
50444 BEAUMONT HAGUE CEDEX**

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base.
Inspection n° INSSN-CAE-2011-0511 du 18 octobre 2011.

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévu à l'article 4 de la loi n° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire, une inspection inopinée a eu lieu le 18 octobre 2011 à l'établissement AREVA NC de La Hague, sur le thème des transports sur site des matières radioactives.

J'ai l'honneur de vous communiquer, ci-dessous, la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

Synthèse de l'inspection

L'inspection inopinée du 18 octobre 2011 concernait les transports sur site des matières radioactives, appelés aussi transports internes. L'organisation et la réalisation de ces transports sont confiées à un opérateur industriel. Les inspecteurs, accompagnés d'un représentant de l'IRSN, ont commencé par mener une visite du bureau de régulation des transports internes où sont centralisées les demandes de transports entre les différents ateliers du site puis organisés les dits transports. Ils sont ensuite allés contrôler l'expédition d'un transport de fûts navettes entre l'atelier ACC (atelier de compactage de coques et embouts de combustibles irradiés) et l'atelier R1 (atelier de cisailage dissolution de combustibles irradiés). Les inspecteurs ont également examiné la remorque de transports internes d'effluents liquides radioactifs et vérifié les dispositions prévues pour sa maintenance, puis ils ont mené des vérifications relatives aux dossiers d'expédition de transports internes, aux modalités de suivi et de contrôle par AREVA des opérations sous-traitées ainsi qu'à la maintenance des emballages de transports internes.

.../...

Au vu de cet examen par sondage, l'organisation définie et mise en œuvre sur le site pour la réalisation des transports internes de matières radioactives apparaît globalement bonne même si des améliorations méritent d'être apportées. Les inspecteurs ont relevé un bon suivi de l'opérateur industriel et un net progrès dans la documentation qualité. Ils ont cependant noté que la tenue des dossiers de transports internes et le suivi de la maintenance des emballages de transports internes méritaient d'être renforcés. Par ailleurs, les inspecteurs ont relevé une non-conformité de la dépression d'un emballage alors que l'opérateur avait préalablement validé ce paramètre, ce qui a fait l'objet d'un constat d'écart notable.

A. Demandes d'actions correctives

A.1. Vérification de la dépression de l'emballage de transports internes HERMES.

Les inspecteurs ont contrôlé la réalisation, au stade expédition, d'un transport de fûts navettes entre l'atelier ACC (atelier de compactage de coques et embouts de combustibles irradiés) et l'atelier R1 (atelier de cisailage dissolution de combustibles irradiés). Ce transport est réalisé avec un emballage de transport spécifique dénommé HERMES et utilise un porteur lourd multi-roues. L'emballage HERMES assure une protection contre l'irradiation et dispose d'un dispositif de ventilation et de filtration dynamique pour assurer le confinement. A ce titre, il est équipé de plusieurs indicateurs permettant de s'assurer de la conformité des plages de fonctionnement définies pour assurer ces fonctions. L'opérateur qui réalise le transport interne dispose d'une check-list référencée LMC/IMP/161A/013 Rev 01 sur laquelle il consigne les nombreuses vérifications qu'il a à mener aux différentes étapes de l'expédition.

Lors des contrôles menés sur ce transports en sas camion de l'atelier ACC, les inspecteurs ont relevé une indication de dépression interne de l'emballage HERMES à une valeur de 35 Pascal alors que l'opérateur avait validé sur la check-list une valeur supérieure à 50 Pascal. Ce point a fait l'objet d'un constat d'écart.

Les inspecteurs ont ensuite examiné la consigne de type mode opératoire pour l'emballage HERMES référencé LMC/MOP/161A/033 indice A et ont bien retrouvé en page 7 la valeur minimale de dépression de 50 Pascal comme stipulé dans la check-list. L'exploitant, à savoir l'entité DEMC/TD/TIN, qui assume le pilotage des dossiers de sûreté des emballages de transports internes a précisé aux inspecteurs que cette valeur de dépression avait été récemment revue à la baisse dans les dernières versions de démonstration de sûreté. Sans négliger le non-respect d'un critère sûreté stipulé dans la check-list, il est nécessaire d'analyser l'impact de la réalisation d'un transport à une valeur de dépression à 35 Pascal vis-à-vis du maintien de la fonction de confinement radioactif. Il conviendra aussi d'expliquer cette valeur de 35 Pascal et de vérifier si cet écart est ou non répétitif. En fonction de l'analyse, cette situation devra être éventuellement enregistrée en écart et événement intéressant voire significatif.

Je vous demande de faire appliquer de manière exhaustive le respect des critères définis dans les check-lists et les modes opératoires de transports internes. Je vous demande de mener une analyse suite au constat relevé par les inspecteurs en vue de vous positionner vis à vis des critères de classement en écart et/ou événements et d'être en mesure de m'expliquer pourquoi le critère de dépression d'HERMES n'était pas respecté et quelles actions correctives vous avez définies.

A.2. Validation d'un transport interne avant notification de la conformité radiologique.

En contrôlant différents dossiers de transports internes, les inspecteurs ont relevé que le transport interne de fûts de déchets entre les ateliers MAPu et AD2, dont l'ordre de mission est le n°2011-13346 a fait l'objet d'une validation sur le dossier de transport par l'expéditeur à une date antérieure à celle du résultat des contrôles radiologiques qui sont pourtant un préalable à la validation (contrôles radiologiques réalisés le 20/09/2011 et attestation de conformité signée du 12/09/2011).

Je vous demande de respecter les principes définis par le RTIR (Règles pour le Transport Interne de matières Radioactives) pour ce qui concerne la vérification préalable de la conformité des contrôles radiologiques aux critères définis dans le RTIR, avant validation par un expéditeur d'un dossier de transports internes.

A.3. Visite triennale des réservoirs d'air comprimé de la remorque « effluents V »..

Les inspecteurs ont examiné la remorque de transports internes d'effluents liquides radioactifs et vérifié les dispositions de sa maintenance. Cette remorque est destinée à transférer les effluents liquides faiblement actifs produits par les quelques ateliers qui ne sont pas reliés par canalisation à l'atelier STE-V qui reçoit ce type d'effluents ; cette remorque est dénommée « effluents V ».

Les inspecteurs ont noté que depuis l'inspection de 2010, l'exploitant a correctement décliné les engagements pris par AREVA NC pour bâtir un programme de maintenance de la remorque « effluents V » incluant notamment des tests d'étanchéité. Par ailleurs la Commission locale de sûreté de l'établissement a examiné en juin 2011 un dossier d'homologation interne pour cet équipement et a délivré une homologation provisoire (fin 2011) dans l'attente du premier test d'étanchéité.

Cependant, les inspecteurs ont noté lors de l'examen de la remorque un état différent entre les deux réservoirs d'air du comprimé du circuit de freinage. Ils ont donc demandé à consulter le dossier de maintenance et cet examen a mis en évidence que les réservoirs d'air avaient été changés en juin 2008 mais que l'exploitant n'avait pas réalisé la première visite interne triennale prescrite par le fabricant dans le procès verbal réglementaire de l'équipement sous pression.

Je vous demande de réaliser sans délai la visite interne triennale des réservoirs d'air comprimé du circuit de freinage de la remorque « effluents V ». Vous voudrez bien m'indiquer quelles vérifications vous avez menées pour vous s'assurer qu'aucun autre véhicule de transports internes de l'établissement n'est dans un cas similaire.

B. Compléments d'information

B.4. Remise en état de la peinture des emballages de transports HERMES et MERCURE.

Lors de l'inspection du 14 septembre 2010, les inspecteurs avaient noté que la peinture de l'emballage de transport interne MERCURE était dégradée, notamment le long de la porte d'accostage. Lors de l'inspection du 18 octobre 2011, les inspecteurs ont noté une dégradation comparable de la peinture de l'emballage de transport interne HERMES.

Dans la mesure où une peinture détériorée peut rendre plus délicat l'assainissement radiologique d'un emballage de transport en cas de contamination surfacique, l'ASN avait demandé en 2010 de prévoir une remise en état de la peinture de l'emballage MERCURE. Par lettre HAG 0 0513 10 20119 du 11/01/11, vous aviez indiqué que la réfection de peinture de MERCURE et HERMES serait effectuée en 2011, mais l'exploitant a expliqué que cette action serait différée en 2012 pour être réalisée en même temps que des travaux d'amélioration de la ventilation de ces emballages.

Je vous demande de me préciser le calendrier des travaux de peinture et de modifications des emballages HERMES et MERCURE.

B.5. Suivi des actes de maintenance et des contrôles périodiques des emballages de transports.

A l'issue de l'inspection du 14 septembre 2010, vous aviez, dans votre lettre HAG 0 0513 10 20119 du 11/01/11, pris l'engagement, pour les emballages de transport soumis à homologation de

l'ASN, de définir en contrôles périodiques de type exploitation (E) les maintenances périodiques, puis de définir en contrôles périodiques en type P (prescrit) dès homologation de l'ASN.

Les inspecteurs ont donc mené des contrôles par sondage de l'exécution des actes de maintenance périodique et des contrôles périodiques en examinant avec l'exploitant le renseignement des bases de données de la GMAO (gestion de la maintenance assistée par ordinateur). Ces contrôles ont permis de relever quelques ambiguïtés dans le suivi des échéances de maintenance ou de contrôles périodiques : le premier cas est celui du château CEFÉ n°2 qui a par exemple des contrôles de périodicité annuelle dont les prochaines réalisations sont programmées en octobre 2011 et en octobre 2012 sur les plannings alors que la GMAO annonce une échéance au 2/03/2012 ; par ailleurs le type de programmation des contrôles périodiques ne semble pas de type [E] et semble être resté adossé à des maintenances préventive de périodicité annuelle. Un autre cas est celui de l'emballage HERMES EME 10T dont les derniers contrôles périodiques annuels semblent avoir été effectués en octobre 2010 et la GMAO indique pour cet emballage une prochaine visite en novembre 2011 ; par ailleurs, l'examen de la GMAO lors de l'inspection n'a pas permis de retrouver aisément la périodicité des différents contrôles. Les inspecteurs et l'exploitant ont donc convenu qu'une vérification semblait utile pour les emballages de transports internes HERMES, MERCURE et CEFÉ en vue de contrôler la bonne programmation de la GMAO en regard des critères définis dans les Choix de maintenance et les analyses de sûreté pour les contrôles périodiques.

Je vous demande de me préciser les conclusions de la vérification de la programmation de la GMAO en regard des critères définis dans les Choix de maintenance et les analyses de sûreté pour les contrôles périodiques des emballages HERMES, MERCURE et CEFÉ. Vous voudrez bien aussi me préciser les dates de réalisation des contrôles périodiques annuels et des maintenances annuelles de ces trois emballages de transports.

B.6. Evolution du format du formulaire de demande de transport interne.

Les inspecteurs ont noté que les demandes de transports internes pouvaient être rédigées sur des imprimés de différentes natures, notamment selon le fait que le transport concerne des déchets radioactifs déjà colisés en fûts ou d'autres types de matières radioactives. L'exploitant a précisé qu'une réflexion était en cours sur l'harmonisation des types de formulaire utilisés pour les demandes de transports internes.

Je vous demande de me préciser vos projets en ce qui concerne l'harmonisation des demandes de transports internes.

B.7. Guide pour les contrôles de surveillance de la prestation.

Lors de l'inspection, l'exploitation a présenté un programme de surveillance des prestations de transports internes réalisées par l'opérateur industriel ; ce programme est apparu complet et bien réalisé. Pour réaliser ces surveillances, l'entité DEMC\TD\TIN a construit un guide qui permet de proposer des items de vérifications pour différentes thématiques. Les inspecteurs ont fait remarquer que cette bonne pratique mérite probablement d'être complétée par les items : « radioprotection » et « dossier de transports internes » en vue de balayer encore davantage les règles à respecter pour la réalisation des transports.

Je vous demande de me préciser comment vous complétez le guide de surveillance des transports internes pour couvrir les items « radioprotection » et « dossier de transports internes ».

B.8. Mise à jour du mode opératoire de l'emballage de transport HERMES.

Les inspecteurs ont examiné la consigne de type mode opératoire pour l'emballage HERMES référencé LMC/MOP/161A/033 indice A en vue de vérifier si il y était bien précisé le fait que des butées de verrouillage supplémentaires avaient été ajoutées en août dernier en vue de renforcer l'arrimage de l'emballage HERMES sur le véhicule automoteur multi-roues qui le transporte. L'exploitant a précisé qu'à ce jour, ces butées supplémentaires n'étaient pas encore dans le mode opératoire précité mais qu'elles étaient décrites dans une consigne temporaire qu'il a effectivement présentée aux inspecteurs.

Je vous demande de me préciser à quelle échéance sera mis à jour le mode opératoire de l'emballage HERMES pour y intégrer les butées de verrouillage supplémentaires.

C. Observations

Néant.



Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excèdera pas **deux mois**. Pour les engagements que vous seriez amené à prendre, je vous demande de bien vouloir les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

**Pour le directeur général de l'ASN et par délégation,
Le chef de division,**

SIGNEE PAR

Simon HUFFETEAU