



Division de Caen

Hérouville-Saint-Clair, le 12 octobre 2010

N/Réf. : CODEP-CAE-2010-056015

**Monsieur le Directeur  
de l'établissement AREVA NC de La Hague  
50 444 BEAUMONT HAGUE CEDEX**

**OBJET** : Contrôle des installations nucléaires de base.  
Inspection n° INS-2010-ARELHD-0008 du 24 septembre 2010.

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 40 de la loi n° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire, une inspection annoncée a eu lieu le 24 septembre 2010 au sein de l'établissement AREVA NC de La Hague. Elle a porté sur le thème des facteurs organisationnels et humains et a concerné les ateliers MAU et MAPu de traitement de l'uranium et du plutonium de l'ancienne usine UP2-400.

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 du 24 septembre 2010 avait notamment pour objet le contrôle portant sur la prise en compte des facteurs organisationnels et humains (FOH) au sein des ateliers MAU et MAPu de traitement de l'uranium et du plutonium de l'ancienne usine UP2-400 sur le site AREVA NC de La Hague. Au cours de cette inspection, les inspecteurs ont examiné l'organisation de la direction de la valorisation en charge en particulier de la surveillance des ateliers anciens de l'usine UP2-400. Ils ont également examiné la formalisation de différentes actions de vérification telles que les visites participatives de sécurité, les vérifications internes ou les vérifications de chantier. Les inspecteurs ont ensuite consulté les échanges établis avec l'ergonome sollicité dans le cadre de la création prévue pour fin 2010-début 2011 de deux bureaux des travaux pour remplacer le bureau existant. Ils ont recueilli le témoignage d'un chef de quart qui occupera la fonction de chef de quart « UP2-400 » dans l'organisation à venir de la conduite des installations à démanteler qui prévoit la mutualisation des équipes actuelles de conduite de l'atelier ancien « HAPF » de concentration des produits de fission et de l'atelier « MAU ». Enfin, les inspecteurs se sont entretenus avec l'adjoint du chef du secteur « exploitation » de la direction, qui est l'un des trois correspondants « FOH » de la direction et qui participe à ce titre aux travaux du réseau de correspondants « FOH » du site de La Hague.

.../...

Au vu de cet examen réalisé par quadrillage, les inspecteurs considèrent que la prise en compte des « FOH » au sein des ateliers MAU et MAPu semble assez satisfaisante et en progression. Ils retiennent la sensibilisation des agents aux « FOH », perceptible à tous les niveaux, ainsi que leur implication dans le domaine, et la motivation du correspondant interviewé lors de l'inspection. Ils estiment néanmoins que les résultats des actions de vérification doivent être mieux partagés afin que soient réalisées, outre les mises en sécurité et/ou les actions correctives immédiates, les analyses visant à éviter le renouvellement des dysfonctionnements observés. S'agissant des projets affectant les organisations, les inspecteurs considèrent qu'ils devraient de manière plus systématique impliquer les experts « FOH » du site, et ceci de manière à ce que ces derniers puissent formuler des recommandations portant sur l'organisation du travail. Enfin, les inspecteurs ont pu noter que des réflexions étaient en cours concernant une possible évolution de l'activité sur les déchets au sein de la direction de la valorisation. Aucun constat d'écart notable n'a été établi au cours de l'inspection.

#### A. Demandes d'actions correctives

##### **A.1. Autorisation d'accès en zone rouge**

Une vérification interne a été réalisée le 30 avril 2010 au sein du secteur « exploitation » de la direction de la valorisation, concernant l'autorisation d'accès en zone rouge, et plus particulièrement l'autorisation d'accès à la salle 946 de l'atelier MAU. Un constat interne a été établi à cette occasion concernant l'état non finalisé de la fiche de verrouillage-déverrouillage pour l'accès à la salle 946. Un délai de 2 mois pour corriger cet écart avait été indiqué sur la fiche de vérification correspondante. Or la fiche de vérification interne DV.2010.15 n'était pas soldée au jour de l'inspection, le 24 septembre 2010.

**Je vous demande de solder la fiche de vérification interne DV.2010.15 du 30 avril 2010.**

##### **A.2. Analyse de dysfonctionnements observés au cours de visites de sécurité participatives**

Une visite de sécurité participative a été réalisée le 19 mars 2010 au sein des ateliers anciens de dissolution de combustibles HAO et HADE, conduisant à l'observation d'un « comportement inapproprié ». Des agents AREVA en charge de la réalisation d'une prise d'échantillon sur une préparation d'acide ne portaient en effet pas les équipements de protection individuelle requis.

Une autre visite a été réalisée le 17 juin 2010 au sein de l'atelier ancien ELAN IIB de fabrication de sources scellées de césium 137 et de strontium 90, conduisant à l'observation d'une situation dangereuse au niveau d'un poste de travail. En effet, dans la salle des archives 406 du bâtiment central des usines « UP2 », une personne classait des documents sous une poutre dont le béton dégradé menaçait de tomber.

Si, dans les deux cas, des actions correctives immédiates ont été prises à la suite de la visite de sécurité, les inspecteurs se sont interrogés malgré tout sur les modalités de partage de ces observations avec les personnes compétentes.

Vous avez indiqué que les dysfonctionnements observés lors des visites de sécurité participatives sont partagés au cours des réunions mensuelles des animateurs « sécurité » de la direction de la sûreté de l'Etablissement de La Hague.

Cependant, au jour de l'inspection, vous n'avez pas été en mesure de préciser si ce partage avait été fait a minima pour la seconde visite précitée.

**Je vous demande de porter à la connaissance des animateurs « sécurité » de la direction de la sûreté les observations faites au cours des visites de sécurité participatives du 19 mars 2010 et du 17 juin 2010, afin que les analyses de ces dysfonctionnements soient formalisées.**

### **A.3. Implication des experts FOH dans les projets affectant les organisations**

Lors de l'inspection, vous avez présenté trois projets ayant des impacts au niveau des organisations du secteur « exploitation » de la direction de la valorisation. Le premier projet concernait le transfert de la surveillance de l'atelier ancien HADE de dissolution des combustibles provenant des centrales « UNGG »<sup>1</sup>, de la salle de conduite de l'atelier ancien HAPF de concentration des produits de fission vers la salle de conduite de l'atelier ancien MAU de traitement de l'uranium. Le second projet concernait le remplacement de l'actuel bureau des travaux par deux bureaux des travaux. Ces nouveaux bureaux seront dédiés aux opérations de démantèlement d'ateliers qui ont relevé pour l'un de la « haute activité », pour l'autre de la « moyenne activité ». Le troisième projet concernait la mutualisation des équipes de conduite « HAPF » et de celles « MAU », l'organisation à venir de la conduite ayant été discutée entre les différents acteurs à différents niveaux hiérarchiques. Le témoignage d'un actuel chef de quart « MAU » qui occupera par la suite les fonctions de chef de quart « UP2-400 » confirme l'esprit d'ouverture dans lequel a été bâtie cette nouvelle organisation.

Après examen de ces projets, il apparaît que la prise en compte des « FOH » reste à approfondir lors de la réalisation de projets affectant les organisations. En effet, si les deux premiers projets ont pu faire l'objet d'une analyse « FOH » réalisée par les experts « FOH » du site, il apparaît néanmoins que ces derniers n'ont pu apporter qu'une contribution « technique » portant sur l'aménagement des locaux et des postes de travail, et qu'ils n'ont pas été consultés sur les aspects liés à l'organisation du travail, au management, ainsi qu'aux besoins en compétences liées aux modifications apportées à l'activité de travail par ces projets.

Je vous rappelle que l'intérêt du travail des ergonomes en amont des processus, notamment de modification des organisations, avait déjà fait l'objet d'une observation de ma part dans la lettre de suites de l'inspection du 13 avril 2006. De plus, l'absence de mécanismes formels permettant de faire appel aux compétences « FOH » pour des modifications organisationnelles avait fait l'objet d'une demande d'action corrective dans la lettre de suites de l'inspection du 25 octobre 2006.

**Je vous demande de consulter de manière plus systématique les spécialistes des facteurs organisationnels et humains pour l'ensemble des projets affectant les organisations, et de permettre ainsi la formulation de recommandations portant non seulement sur l'aménagement des locaux et des postes de travail, mais plus largement sur l'organisation du travail ainsi que sur les questions de compétences et de management. Plus généralement, je vous demande de définir les critères de consultation des spécialistes « FOH » dans la note d'organisation adaptée.**

### B. Compléments d'information

#### **B.4. Assainissement de la boîte à gant (BAG) 978 de l'atelier MAPu**

Les inspecteurs ont consulté le dernier compte rendu de la réunion d'avancement du chantier de démontage des BAG de l'atelier MAPu (BAG 978, 979 et 944 de la série 2 du lot 2). Ce compte-rendu de la réunion du 9 septembre 2010 met en évidence un fait marquant relatif au dégagement de fumerolles lors de l'assainissement du conduit, préalable à l'assainissement de la BAG 978, au cours d'une passe d'acide nitrique puis au cours d'une passe de FORCLUM, dégraissant basique choisi en remplacement du réactif d'assainissement. De même un voile de fumée est apparu après le début de l'assainissement à l'acide nitrique de la BAG 978. La cause de ces dégagements de fumerolles ou de fumées n'a pas été clairement identifiée.

---

<sup>1</sup> Centrale « UNGG » : utilisant l'uranium naturel (UN) comme combustible, le graphite (G) comme milieu modérateur et le gaz carbonique (G) comme caloporteur.

Je vous demande de m'indiquer les dispositions que vous avez prises afin de poursuivre les opérations d'assainissement des boîtes à gant de la série 2 du lot 2 au sein de l'atelier MAPu. Vous m'indiquerez la cause des dégagements de fumerolles ou d'apparition de voile de fumée observés et le retour d'expérience que vous en tirez pour les chantiers d'assainissement.

Je vous demande de justifier l'emploi du dégraissant basique FORCLUM pour assainir le conduit en préalable à l'assainissement de la BAG 978, en regard des données présentées dans votre dossier de déclaration du 7 octobre 2008 qui ne font état que de l'utilisation d'acide nitrique pour les opérations d'assainissement qui y sont décrites.

#### **B.5. Activités « déchets » au sein de la direction de la valorisation**

Un responsable de l'activité « déchets » est affecté au sein du secteur « exploitation » de la direction de la valorisation. Vous avez indiqué aux inspecteurs qu'une réflexion était en cours sur l'évolution de cette organisation.

Je vous demande de m'indiquer l'état des réflexions en cours concernant l'activité « déchets » au sein de la direction de la valorisation et le cas échéant, l'échéance associée à l'évolution de l'organisation qui sera retenue.

#### C. Observations

Sans objet.



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 amenés 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**

**Thomas HOUDRÉ**