



DIRECTION REGIONALE DE L'INDUSTRIE,
DE LA RECHERCHE ET DE L'ENVIRONNEMENT
BASSE-NORMANDIE



Hérouville-Saint-Clair, le 18 février 2004

Monsieur le Directeur
de l'établissement COGEMA de La Hague
50444 BEAUMONT-HAGUE

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base
Inspection n° 2004-COGLHF-0059 du 6 février 2004

N/REF : DSNR Caen/0153/2003

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre de la surveillance des installations nucléaires de base, prévue à l'article 11 du décret n°63-1228 du 11 décembre 1963 modifié et à l'article 17 du décret n°93-1272 du 1^{er} décembre 1993 modifié, une inspection a eu lieu le 6 février 2004 dans l'établissement COGEMA de La Hague.

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 6 février 2004 faisait suite à l'incident survenu le 30 janvier 2004 dans l'atelier HA/PF de l'usine UP2-400 : au cours d'une opération de prise d'échantillon, une cuve contenant des eaux de procédé a débordé. L'événement n'a pas eu de conséquence pour le personnel ni pour l'environnement, cependant, les consignes normales d'exploitation n'ont pas été correctement appliquées. Afin de mieux comprendre les causes matérielles et humaines de l'incident, les inspecteurs ont examiné l'enchaînement des faits, en se référant aux documents d'exploitation, aux enregistrements réalisés en salle de conduite et aux explications de l'encadrement. Ils ont ensuite visité l'installation concernée.

Il ressort de l'inspection que COGEMA devra mener une analyse approfondie de l'incident du 30 janvier 2004, en accordant une attention particulière aux facteurs humains de sûreté : organisation de l'exploitation, comportement individuels et collectifs. L'industriel devra formaliser les enseignements tirés de cet événement, ainsi que les mesures prises pour en éviter le renouvellement.

.../...

CITIS "Le Pentacle"
Avenue de Tsukuba
14209 Hérouville-Saint-Clair Cedex

www.asn.gouv.fr

A. Demandes d'actions correctives

A.1. **Mention du risque de criticité**

Dans l'établissement COGEMA de La Hague, certains équipements dont l'utilisation sans précautions particulières peut présenter un risque pour la sûreté de l'installation ou la sécurité des travailleurs sont verrouillés. Le verrou ne peut être enlevé qu'avec l'accord du chef d'installation. Dans la galerie technique 705A de l'atelier HA/PF, les inspecteurs ont noté que l'alimentation de l'éjecteur à vapeur 242.EJ.13 était cadenassée, et munie d'une étiquette mentionnant un risque de criticité. La consigne relative aux modalités de verrouillage et de déverrouillage dans l'atelier HA/PF (HAG 2 2651 92 00305 du 13 décembre 2002) confirme que la prévention du risque de criticité est le motif de la condamnation (page 18). Néanmoins, vos représentants ont indiqué aux inspecteurs que dans l'état actuel de l'installation, l'utilisation de cet équipement ne présenterait pas réellement un risque de criticité – et que ce fait était bien connu du personnel d'exploitation.

Je vous demande de préciser le motif du verrouillage de l'éjecteur 242.EJ.13, et de vous prononcer sur l'opportunité de mentionner le risque de criticité lorsque celui-ci n'est pas avéré.

A.2. **Application des procédures de verrouillage et de déverrouillage**

L'analyse de l'incident du 30 janvier 2004 montre que les consignes normales d'exploitation de l'atelier HA/PF n'ont pas été correctement appliquées. Je note en particulier qu'un agent de quart s'est trouvé en mesure de déverrouiller un équipement sans l'accord de sa hiérarchie. Considérant que l'utilisation de verrous, en particulier pour prévenir les risques de criticité, est très fréquente dans l'établissement de La Hague, et qu'en raison de leurs enjeux pour la sûreté, il importe que les opérations de verrouillage et de déverrouillage soient parfaitement maîtrisées, j'estime que le retour d'expérience de cet événement ne doit pas se limiter à l'atelier HA/PF.

Je vous demande de m'informer des mesures que vous serez amenés à prendre, à l'échelle de l'établissement, pour prendre en compte le retour d'expérience de l'incident du 30 janvier 2004, en ce qui concerne l'application des procédures de verrouillage et de déverrouillage.

A.3. **Chronologie de l'incident du 30 janvier 2004**

Vous avez présenté aux inspecteurs de l'Autorité de sûreté nucléaire le déroulement de l'incident du 30 janvier 2004. Il vous a parfois été difficile d'établir une chronologie précise à partir des informations que vous avez recueillies, par exemple, lors d'entretiens avec les agents de quart. L'exploitation des enregistrements sur ruban de papier, récupérés en salle de conduite, présente aussi des difficultés : les heures portées dans la marge ne permettent pas de « caler » les différentes courbes, et la durée apparente des transferts d'effluents ne correspond pas toujours à la chronologie des événements exposés par ailleurs.

Je vous demande d'inclure dans le compte-rendu d'incident, que vous me ferez parvenir au plus tard le 31 mars 2004, une chronologie aussi précise que possible des événements.

A.4. **Facteurs humains de sûreté**

L'incident du 30 janvier 2004 rappelle l'importance des facteurs humains pour la sûreté d'une installation nucléaire : organisation de l'exploitation, comportements individuels et collectifs. A titre d'exemples, le contexte relationnel au sein de l'équipe de quart, la perception par les agents des enjeux de sûreté dans l'atelier HA/PF et de leur évolution dans le temps, sont sans doute des

éléments à prendre en considération dans l'analyse de cet événement.

Je vous demande d'inclure dans le compte-rendu précité une analyse approfondie des causes humaines de l'incident du 30 janvier 2004 et de formaliser les enseignements que vous en tirez, quant à la prise en compte des facteurs humains de sûreté dans l'usine UP2-400.

B. Compléments d'information

B.1. Appoints dans la cuve 271.10

La cuve 271.10 de l'atelier SPF1 contient des solutions en attente de caractérisation. Le 10 avril 2003, les inspecteurs de l'Autorité de sûreté nucléaire ont constaté qu'en raison du bouchage de certains dispositifs de prélèvement, la caractérisation prenait du retard. Ils ont noté qu'en conséquence, vous vous interdisiez d'envoyer de nouveaux effluents dans cette cuve. Cependant, en raison de l'évaporation, vous devez tout de même réaliser des appoints en eau, pour maintenir l'acidité du milieu dans les limites prescrites. Le mode opératoire HAG MAD 013 du 13 janvier 2003 indique que « le nombre d'appoints (...) est fixé par une consigne à caractère temporaire (de) l'adjoint au responsable de production » ; il demande également de réaliser autant d'appoints « que nécessaire pour atteindre le bon volume dans la cuve 271.10 » (page 3).

Je vous demande de bien vouloir préciser comment sont fixés la fréquence des appoints en eau et le volume à atteindre dans la cuve.

B.2. Ouverture d'une vanne d'alimentation en vapeur sans connexion du « boa »

La mise en œuvre d'un éjecteur à vapeur, depuis la galerie technique 705 de l'atelier HA/PF, nécessite deux opérations : un agent doit connecter l'éjecteur au réseau de vapeur, au moyen d'un raccord flexible appelé « boa » ; puis il doit sélectionner la bonne vanne d'alimentation en vapeur, au moyen d'un commutateur local appelé « sélecteur à clef » ; cette vanne peut dès lors être actionnée depuis la salle de conduite. Le 6 février 2004, les inspecteurs ont noté que ces deux opérations sont indépendantes. Il n'est pas exclu qu'un agent sélectionne une vanne d'alimentation en vapeur et en demande l'ouverture, alors que le raccord flexible n'est pas positionné sur la tuyauterie correspondante.

Je vous demande de bien vouloir confirmer que ce type d'erreur resterait sans conséquence sur la sécurité de l'opérateur.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses sur ces points dans un délai qui, sauf mention particulière, 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 et par délégation,
le chef de division,

SIGNE

Franck HUIBAN

COPIES :

DGSNR/PARIS : M. le Directeur

DGSNR/FAR : 1^{ère} sous-direction
4^{ème} sous-direction

DSU/FAR : M. le Directeur

DSNR CAEN : Classement VDS
Chrono