

**DIRECTION RÉGIONALE DE L'INDUSTRIE,  
DE LA RECHERCHE ET DE L'ENVIRONNEMENT  
RHÔNE-ALPES**

**Division de Lyon**

N. Réf. : DEP-DSNR Lyon-1102-2006

**Monsieur le directeur  
Etablissement COGEMA de Pierrelatte  
BP 16  
26701 PIERRELATTE Cedex**

Lyon, le 03 octobre 2006

Objet : Inspection de l'usine W (INB n°155)  
Identifiant de l'inspection : INS-2006-AREPIE-0005  
Thème : ICPE et prescriptions générales environnement

Réf : Décret n°63-1228 du 11 décembre 1963  
Décret n°93-1272 du 1er décembre 1993 modifié par le décret n°2002-255 du 22 février 2002

Monsieur le directeur,

L'ASN est représentée par la direction générale de la sûreté nucléaire et de la radioprotection (DGSNR, créée par le décret 2002-255 du 22 février 2002) qui s'appuie, à l'échelon local, sur les divisions de la sûreté nucléaire et de radioprotection (DSNR) présentes au sein des directions régionales de l'industrie de la recherche et de l'environnement (DRIRE).

Dans le cadre de ses attributions, l'ASN a procédé à une inspection de votre établissement de Pierrelatte le 27/09/2006 sur le thème du respect de l'arrêté préfectoral d'autorisation de l'usine W.

Suite aux constatations faites, à cette occasion, par les inspecteurs, 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 27 septembre 2006 avait pour objet de contrôler l'application des prescriptions techniques générales et particulières prévues par l'arrêté d'autorisation de l'usine W. Les prescriptions générales concernant la conformité électrique des locaux, la prise en compte du risque explosion et le contrôle à l'arrivée de l'uranium ont plus particulièrement été examinés. Le local émission, les zones de traitement et de stockage de l'acide fluorhydrique (HF) ainsi que le dépôt d'hydrogène ont été visités et l'application des prescriptions particulières correspondantes vérifiée.

L'ASN estime que la présence d'un entreposage de fûts d'HF dans l'unité de stockage « SHF2 », non prévu par l'arrêté d'autorisation, est inacceptable. Ce point a fait l'objet d'un constat notable.

L'appréciation générale des inspecteurs est mitigée, si l'établissement semble prendre en compte de manière satisfaisante les évolutions réglementaires, elles ne sont pour la plupart pas appliquées complètement. En outre, l'arrêté d'autorisation ne correspond plus à la réalité de l'installation. Un dossier permettant une mise à jour de l'arrêté est donc attendu afin de pouvoir prendre en compte les évolutions apportées à l'installation.

## **A. Demandes d'actions correctives**

Lors de la visite du stockage d'acide fluorhydrique (HF) « SHF2 », les inspecteurs ont constaté que 48 fûts contenant 200 L d'HF étaient entreposés sur l'aire d'emportage. L'arrêté préfectoral d'autorisation de l'usine W stipule que le stockage d'HF doit être réalisé dans des cuves de 20 m<sup>3</sup>.

- 1. Je vous demande, dans un délai de 3 mois, de supprimer cet entreposage et de vous remettre en conformité avec votre arrêté d'autorisation.**

Les inspecteurs ont examiné les prescriptions relatives à la prévention des explosions sur les lieux de travail. Conformément à la réglementation en vigueur, une étude a été menée par l'entreprise « SOCOTEC » pour identifier les zones susceptibles de présenter une atmosphère explosive. Cette étude n'a cependant pas couvert le dépôt d'hydrogène. En outre, les actions correctives réalisées consécutivement à l'étude n'ont pas été formalisées.

- 2. Je vous demande de réaliser une étude inventoriant les zones à risques d'explosion sur le stockage d'hydrogène et de mettre en place les actions nécessaires à la prévention des explosions.**
- 3. Je vous demande de formaliser, dans un document de synthèse, les actions réalisées dans le cadre de la prévention des explosions sur les lieux de travail.**

L'arrêté ministériel du 28 janvier 1993 concernant la protection contre la foudre de certaines installations classées prévoit que les dispositifs mis en place au titre de cet arrêté soient vérifiés tous les 5 ans. Les inspecteurs ont constaté que cette vérification n'était pas encore effective sur l'installation.

- 4. Je vous demande de procéder à une vérification de vos dispositifs de protection contre la foudre conformément à la réglementation en vigueur.**

La prescription 1.1 concernant le local d'émission de l'usine W précise qu'un contrôle contradictoire approprié de la teneur en uranium 236 doit être effectué pour des lots représentatifs de conteneurs d'hexafluorure d'uranium (UF<sub>6</sub>) susceptibles de contenir des traces d'uranium issu du retraitement des combustibles irradiés. Il a été indiqué aux inspecteurs que ce contrôle était effectué 2 fois par an, mais la démonstration du caractère représentatif des lots mesurés n'a pu être apportée aux inspecteurs.

- 5. Je vous demande de définir une méthode de constitution de lots représentatifs pour ce type de conteneur et de préciser quelles modalités de mesure seront mises en œuvre, en accord avec l'Autorité de sûreté nucléaire.**

Les inspecteurs ont examiné les rapports des contrôles de conformité de l'installation électrique de l'usine W. Du fait de contraintes d'exploitation et de sûreté, le contrôle de certains matériels n'est pas toujours possible lors de la venue de l'expert de l'entreprise agréée. Sur un rapport concernant le bâtiment vie de l'installation, il est apparu par exemple que l'armoire électrique TB 10-6 22V n'avait pas été contrôlée 2 ans de suite.

- 6. Je vous demande de mettre en place une organisation permettant de s'assurer que tous les matériels électriques puissent être contrôlés périodiquement.**

## **B. Compléments d'information**

A l'arrivée des conteneurs d'UF<sub>6</sub> sur l'installation, une analyse de la teneur isotopique en uranium 235 doit être effectuée par un contrôle non destructif. Ce contrôle doit être effectué par l'exploitant avec une méthode qualifiée et suffisamment précise. Ces paramètres n'ont pas pu être vérifiés au cours de l'inspection.

Lorsqu'ils arrivent sur l'installation, les conteneurs sont accompagnés des résultats de l'analyse du contenu fournis par le client.

7. **Je vous demande de me transmettre les documents justifiant la qualification de la mesure non destructive ainsi que sa précision.**
8. **Je vous demande de m'indiquer quelles garanties sont fournies par le client sur les analyses effectuées sur les conteneurs, et notamment sur la teneur isotopique en uranium 235.**

La prescription 1.7 concernant le local d'émission de l'usine W indique que des documents précisant les dispositions de sécurité prises au niveau des conteneurs doivent être tenus à disposition des inspecteurs. Ces documents n'ont pu être que partiellement consultés.

9. **Je vous demande de me transmettre les documents précisant les dispositions de sécurité concernant les couples de serrage des bouchons et des vannes des conteneurs.**

Lors de la visite des stockages d'HF, les inspecteurs ont constaté que les aires d'emportage et de stockage n'étaient pas équipées de détecteur d'HF. Lors du remplissage d'une citerne, des rondes de surveillance sont organisées tous les ¼ d'heure.

10. **Je vous demande d'étudier la pertinence de la mise en place d'une détection automatique d'HF dans les stockages et sur les aires d'emportage.**

### **C. Observations**

L'unité de traitement de l'HF est équipée de 2 arrêts d'urgence. L'un est positionné à l'extérieur du bâtiment et l'autre à l'intérieur. L'arrêt d'urgence « intérieur » est placé à l'opposé de la sortie. Le déplacement de l'arrêt d'urgence à proximité de la sortie du bâtiment pourrait apporter un bénéfice à la sécurité des travailleurs en cas d'évacuation.

Le rapport de l'entreprise « SOCOTEC », concernant l'identification des zones susceptibles de présenter une atmosphère explosive, indique qu'un volume de 5,25 m<sup>3</sup> doit être laissé vide autour des postes de détente hydrogène de l'usine W. Or, ce même rapport préconise la mise en place d'une sphère d'exclusion de 1 m de rayon. Le volume d'une telle sphère est d'environ 4,19 m<sup>3</sup>. Il y a une incohérence entre le volume de la zone théorique de sécurité et la mise en place effective de celle-ci.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excédera pas deux mois, sauf avis contraire.

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 la sûreté nucléaire et de la radioprotection,**

**l'adjoint au chef de division**

**Signé par  
Marc CHAMPION**