



Division de Caen

Hérouville-Saint-Clair, le 23 décembre 2008

N/Réf. : Dép- CAEN-N° 1086-2008

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

**OBJET :** Contrôle des installations nucléaires de base.  
Inspection n° INS-2008-ARELHF-0012 du 18 décembre 2008.

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 annoncée a eu lieu le 18 décembre 2008 à l'établissement AREVA NC de La Hague, sur le thème des effluents et des rejets gazeux.

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 18 décembre 2008 concernait les effluents et les rejets gazeux de l'établissement AREVA NC de La Hague. Les inspecteurs ont vérifié l'application de certains articles de l'arrêté du 10 janvier 2003 modifié, autorisant la Compagnie Générale des matières nucléaires à poursuivre les prélèvements d'eau et les rejets d'effluents liquides et gazeux pour l'exploitation du site nucléaire de La Hague. Ils ont également examiné les suites de l'inspection de l'année précédente, en particulier pour ce qui concerne la vérification de l'état des conduits véhiculant les effluents gazeux, l'analyse des causes des événements intéressants l'environnement et le suivi des mesures du krypton 85. Les inspecteurs ont par ailleurs abordé divers sujets tels que l'amélioration de la ventilation de la conduite de rejet depuis l'atelier STE2 visant à diminuer le rejet en Tritium au niveau du bâtiment D', ainsi que les essais d'injection de nitrate d'hydroxylamine dans la garde hydraulique des dissolveurs des ateliers de cisailage et de dissolution afin de piéger l'iode gazeux. Les visites de la salle de conduite de la Centrale de Production de Calories (CPC), du local où sont implantés les équipements de prélèvement et de mesure des effluents rejetés par la cheminée UP3-A et de la salle de surveillance des paramètres environnementaux du bâtiment 148 ont ensuite été réalisées.

Au vu de cet examen par quadrillage, l'organisation définie et mise en œuvre sur le site pour gérer les effluents gazeux et leur rejet semble satisfaisante. Toutefois, l'exploitant devra apporter des informations complémentaires concernant le suivi des dépassements des concentrations limites des substances chimiques rejetées par la cheminée de la CPC et investiguer sur l'écart constaté entre la mesure d'activité due au krypton 85 rejeté par la cheminée UP3-A et l'activité théorique calculée.

#### A. Demandes d'actions correctives

##### **A.1. Article 11 de l'arrêté du 10 janvier 2003 modifié**

L'article 11 de l'arrêté du 10 janvier 2003 modifié, indique que « pour les effluents, radioactifs ou non, dont l'autosurveillance permanente est assurée sur des substances chimiques, 10 % de la série des résultats des mesures peuvent dépasser les valeurs limites prescrites, sans toutefois dépasser le double de ces valeurs. Ces 10 % sont comptés sur une base de 24 heures effectives de fonctionnement, y compris lors des phases de démarrage et d'arrêt des installations ».

Vous avez présenté la note HAG.0.0510.04.20136.04 déclinant cet article pour la surveillance des poussières, des NO<sub>x</sub>, du SO<sub>2</sub> et du CO rejetés par la cheminée de la CPC. Cette note indique que les 10% sont comptés sur une base de 24 heures effectives de fonctionnement, mais ne tient pas compte des phases de démarrage ou d'arrêt de la CPC, considérées comme des phases transitoires. Ainsi, pour le mois de novembre 2008, les concentrations enregistrées ont à plusieurs reprises dépassé le double des valeurs limites fixées dans l'arrêté lors des phases transitoires.

D'autre part, la note HAG.SRE.093 relative au traitement des constats vis-à-vis des domaines sûreté et environnement exclut également, dans son chapitre 7.2 concernant les critères de déclaration des événements significatifs impliquant l'environnement, les dépassements survenus lors des phases de démarrage ou d'arrêt des installations.

**Je vous demande de me justifier la non-prise en compte des dépassements des concentrations limites lors des phases de démarrage et d'arrêt des installations dans la note HAG.SRE.093 et, en particulier pour la CPC, dans la note interne HAG.0.0510.04.20136.04.**

Par ailleurs, votre note précise qu'en cas de dépassement de la valeur limite, tout en restant inférieur au double de la valeur limite, et pour une durée inférieure à 2h24, une fiche de constat interne est émise. Or, il apparaît qu'aucune fiche de constat interne n'est réellement ouverte dans ces cas. Les dépassements sont toutefois identifiés sur des tableaux de suivi. Les autres types de dépassements font l'objet de déclaration d'événements significatifs environnement.

**Je vous demande d'appliquer votre note HAG.0.0510.04.20136.04 et d'émettre des fiches de constats internes dès lors que survient un dépassement de la concentration limite des poussières, des NO<sub>x</sub>, du SO<sub>2</sub> et du CO rejetés par la cheminée de la CPC, tout en restant inférieur au double de la valeur limite, et pour une durée inférieure à 2h24.**

##### **A.2. Amélioration de la mesure du krypton 85**

En réponse à la précédente inspection concernant les effluents gazeux, vous aviez indiqué qu'une vérification de la cohérence des deux voies mesures de krypton 85 était réalisée quotidiennement et qu'un contrôle mensuel permettait de comparer l'activité théorique rejetée due au krypton 85 à celle réellement rejetée et mesurée aux cheminées UP2-800 et UP3. Il est apparu que cet écart était supérieur à 10 % pour plusieurs mois de l'année 2008.

**Je vous demande de vous prononcer sur l'origine des écarts entre l'activité théorique du krypton 85 rejetée à celle réellement émise et mesurée aux cheminées UP2-800 et UP3-A. Vous me présenterez les actions correctives correspondantes.**

B. Compléments d'information

**B.3. Injection de nitrate d'hydroxylamine pour piéger l'iode gazeux**

Par courrier Dép-CAEN-N°0613-2008 du 24 juillet 2008, l'ASN vous a donné l'accord pour procéder à des essais d'injection de nitrate d'hydroxylamine (NHA) dans la garde hydraulique des dissolvants des ateliers T1 ou R1 dans l'objectif de piéger l'iode gazeux. A la date de l'inspection, des essais avaient été menés au laboratoire LCC, mais les essais sur l'atelier T1 chaîne A n'ont pas encore été effectués et sont programmés pour juin 2009.

**Je vous demande de me transmettre les résultats et les conclusions des essais d'injection de NHA dans la garde hydraulique du dissolvant de la chaîne A de l'atelier T1 dès qu'ils seront disponibles.**

**B.4. Vérification de l'état des conduits véhiculant des effluents gazeux**

Conformément à l'article 15 de l'arrêté susmentionné, le bon état des canalisations de transfert d'effluents radioactifs doit faire l'objet de vérifications annuelles. A l'issue de l'inspection du 25 septembre 2007, vous avez lancé un programme de contrôle des conduits transportant les effluents gazeux. Au 18 décembre 2008, vous avez précisé que les vérifications visuelles et que les contrôles d'épaisseur seraient tous réalisés pour la fin du premier trimestre 2009.

**Je vous demande de me présenter les résultats des vérifications visuelles et des contrôles d'épaisseur des conduits transportant les effluents gazeux dès qu'ils seront disponibles et de me transmettre le programme des actions correctives éventuellement engagées.**

**B.5. Modification de la ventilation de STE2**

Dans votre courrier présentant le prévisionnel des rejets gazeux pour l'année 2008 (HAG.0.0510.07.20570 du 20/12/2007), vous aviez indiqué que la ventilation de la conduite de rejet serait modifiée depuis l'atelier STE2 en vue de diminuer le rejet en Tritium à la cheminée du bâtiment D'. Certaines modifications ont été réalisées, mais ne semblent pas pérennes, puisque de nouvelles montées de concentration en Tritium ont été observées au niveau du bâtiment D'.

**Je vous demande de me détailler les prochaines modifications envisagées sur la ventilation de l'atelier STE2 afin de réduire les rejets en Tritium au niveau du bâtiment D'. Dans l'attente de solutions pérennes, des actions compensatoires devront être mises en œuvre.**

## C. Observations

### **C.6. Plan de gestion des solvants**

Par courrier HAG.0.0510.08.20053 du 18 février 2008, vous avez communiqué à l'ASN votre plan de gestion des solvants. Dans la prochaine version du document, il conviendra de justifier le caractère « diffus » ou « canalisé » des émissions des solvants et de préciser, pour chaque solvant, si en regard de sa classification et de sa phrase de risques, il relève ou non de l'annexe III de l'arrêté ministériel du 2 février 1998, relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation, ou de l'article 27.

### **C.7. Bornes de tolérances dans un mode opératoire**

Les inspecteurs ont consulté le mode opératoire HAG.SSTR.809 présentant les opérations à réaliser lors du contrôle du bon fonctionnement des voies de mesures alpha, bêta et gamma de la station de Gréville. Des incohérences ont été notées entre les bornes de tolérance définies dans le mode opératoire et celles inscrites sur la fiche de saisie des résultats du contrôle. Ceci a été justifié en inspection, néanmoins, les inspecteurs retiennent que le mode opératoire sera prochainement modifié et qu'il intégrera les nouvelles bornes de tolérance.



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 Président de l'ASN et par délégation,  
Le chef de division,**

**signé par**

**Thomas HOUDRÉ**



