



DIVISION DE LYON

Lyon, le 18/12/2013

N/Réf. : Codep-Lyo-2013-067653

**Monsieur le directeur
EURODIF Production
Usine Georges Besse
BP 75
26702 PIERRELATTE cedex**

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base (INB)
Installation : EURODIF – INB n° 93
Identifiant à rappeler dans la réponse à ce courrier : INSSN-LYO-2013-0427 du 26 novembre 2013
Thème : « Parc de stockage du trifluorure de chlore (ClF₃) »

Réf. : Code de l'environnement (L.596-1 et suivants)
Arrêté préfectoral n°6612 du 15 octobre 1979 autorisant l'exploitation du stockage de produits fluorants

Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base (INB) prévu aux articles L.596-1 et suivants du code de l'environnement, une inspection inopinée a eu lieu le 26 novembre 2013 sur l'installation EURODIF Production (INB n°93) sur le thème « Parc de stockage du trifluorure de chlore (ClF₃) ».

J'ai l'honneur de vous communiquer ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui résultent des constatations faites, à cette occasion, par les inspecteurs.

Synthèse de l'inspection

L'ASN a procédé le 26 novembre 2013 à une inspection inopinée des installations nucléaires exploitées par EURODIF Production sur le site du Tricastin sur le thème « Parc de stockage du trifluorure de chlore (ClF₃) ». Les inspecteurs ont visité le parc qui constitue une installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE) située à l'intérieur du périmètre de l'INB n°93, où ils se sont intéressés aux dispositifs de sécurité de l'installation. Ils se sont également intéressés aux modalités d'exploitation de ce parc ainsi qu'aux contrôles et essais périodiques des équipements de sécurité qui s'y trouvent.

Les conclusions de l'inspection sont globalement satisfaisantes. Les inspecteurs ont relevé que les installations du parc de ClF₃ étaient bien tenues et que leur exploitation était bien suivie. Les inspecteurs ont par ailleurs noté que les cellules de stockage du parc de ClF₃ disposaient de systèmes de détection de chlore, d'incendie et de contrôle de la température opérationnels et bien entretenus. La réalisation des contrôles et essais périodiques est apparue satisfaisante malgré quelques améliorations à apporter en matière d'assurance de la qualité. Lors de la visite des installations, les inspecteurs ont constaté qu'un déversement d'eau glycolée s'était produit avant l'inspection dans le local de la cuve d'eau glycolée, destinée aux batteries « froid » des cellules de stockage, sans que l'exploitant ait été prévenu et que les installations aient été nettoyées.

A. Demandes d'actions correctives

▪ Contrôles, essais périodiques et rondes

Les inspecteurs ont constaté à plusieurs reprises que la partie « compte-rendu d'exécution » de la fiche du logiciel de planification et de suivi de la maintenance (SAP) était utilisée comme élément de preuve de la bonne réalisation d'un contrôle. Toutefois, les informations annotées dans ce document (du type « contrôle conforme ou contrôle fait ») ne sont pas suffisantes pour démontrer la conformité du contrôle.

1. **Vous veillerez à disposer des éléments de traçabilité des résultats des contrôles permettant de démontrer a priori et de vérifier a posteriori le respect des exigences définies.**

L'exploitant n'a pas été en mesure de fournir aux inspecteurs le résultat de l'analyse de la teneur en carbonate de potassium (CO_3K_2) réalisée au mois de juillet 2013 dans le cadre du contrôle périodique mensuel de la colonne d'extraction d'urgence du parc de ClF_3 .

2. **Je vous demande de me transmettre le résultat de l'analyse de la teneur en carbonate de potassium (CO_3K_2) réalisée au mois de juillet 2013 dans le cadre du contrôle périodique mensuel de la colonne d'extraction d'urgence du parc de ClF_3 . Si vous ne pouvez démontrer que ce contrôle a été réalisé correctement, vous analyserez les causes de ce dysfonctionnement dans le cadre d'une fiche d'écart, de façon à en éviter le renouvellement.**

L'étude de dangers du parc de stockage de ClF_3 mentionne la réalisation de rondes hebdomadaires de sécurité ainsi que la vérification, à la même fréquence, des indicateurs de température des thermostats des cellules de stockage. L'exploitant n'a pas été en mesure de présenter un document qui définit formellement les vérifications à réaliser dans le cadre de ces rondes hebdomadaires ainsi que les valeurs cibles correspondant à un fonctionnement normal des installations.

Les inspecteurs ont consulté des fiches de relevé des rondes hebdomadaires du parc de ClF_3 des quatre semaines précédant l'inspection. De façon générale, ils ont noté que le format des fiches de relevé n'était pas adapté. En effet, il couvre à la fois des vérifications hebdomadaires et mensuelles, n'est pas toujours explicite sur les éléments à vérifier et n'indique pas systématiquement les valeurs cibles des paramètres relevés. Par ailleurs, le masque de fiche de relevé couvre la vérification des températures affichées par les indicateurs des thermostats des cellules de stockage de ClF_3 avec une unique case à renseigner pour toutes les cellules. Enfin, les inspecteurs ont constaté que plusieurs fiches de relevé de la période examinée n'étaient pas datées, signées ou correctement renseignées (par exemple, la partie relative à la vérification des indicateurs des températures des boquettes n'est pas renseignée sur la fiche de relevé du 19/11/2013). L'exploitant a indiqué qu'un travail de révision des supports de rondes était en cours.

3. **Je vous demande de formaliser, dans un document d'exploitation, les vérifications à réaliser dans le cadre des rondes hebdomadaires du parc de ClF_3 ainsi que les valeurs cibles correspondant à un fonctionnement normal des installations.**
4. **Je vous demande de veiller à ce que ces rondes soient réalisées conformément à l'attendu et que les feuilles de relevés soient renseignées de façon exhaustive par les exécutants. Vous vous assurerez que l'organisation mise en place permet de prendre en compte les informations ou anomalies relevées lors de ces rondes mais également de vérifier et d'améliorer les pratiques de ronde.**
5. **Je vous demande de revoir le format de la fiche de relevé des rondes hebdomadaires du parc de ClF_3 de façon à la rendre explicite sur les éléments à contrôler et plus facile à analyser.**
6. **Je vous demande de mettre en place un contrôle de second niveau sur les activités relatives au parc de ClF_3 dont vous me préciserez le contenu.**

L'étude de dangers du parc de stockage de ClF_3 mentionne la réalisation d'essais des clapets de sécurité des cellules de stockage tous les six mois. L'exploitant n'a pas été en mesure de présenter les documents de traçabilité attestant de la réalisation de ces essais.

7. Je vous demande de vous assurer que cet essai semestriel est bien réalisé et de tracer sa réalisation sous assurance de la qualité.

Les inspecteurs ont consulté le mode opératoire relatif au contrôle des seuils d'alarme de températures hautes et basses des thermostats des cellules de stockage. Ils ont relevé qu'il comprenait la vérification du réglage des seuils d'alarmes mais pas la bonne remontée des alarmes en salle de conduite.

8. Je vous demande d'ajouter au contrôle des seuils d'alarme de températures hautes et basses des thermostats des cellules de stockage la vérification de la bonne remontée des alarmes en salle de conduite.

▪ **Installations et équipements du parc de ClF₃**

Les inspecteurs se sont rendus dans le parc de stockage de ClF₃. Ils ont relevé qu'aucun emplacement n'était signalé pour l'extincteur situé à côté du groupe électrogène.

9. Je vous demande de matérialiser l'emplacement de l'extincteur disposé à proximité du groupe électrogène du parc de ClF₃.

Les inspecteurs ont constaté qu'au premier niveau du bâtiment de la colonne d'extraction de secours, deux extrémités de canalisations de liquide non identifiées, munies de robinets, débouchaient sans réceptacle pour recueillir les égouttures ou écoulements. Ces robinets sont au niveau du passage et semblent facilement manœuvrables par mégarde.

10. Je vous demande d'identifier et d'équiper ces robinets de façon à éviter qu'ils ne soient manœuvrés par mégarde et que du liquide ne ruisselle jusqu'à l'étage inférieur.

La consigne de sécurité relative au parc de ClF₃, référencée 970 A0 G 00023, à l'indice B de janvier 2013, indique au paragraphe 5.2.3 la présence d'une alimentation d'eau pulvérisée, alimentant 4 bornes situées aux 4 angles du parc de stockage. L'exploitant n'a pas été en mesure de préciser où étaient ces bornes et leur utilité.

11. Je vous demande de m'indiquer à quoi correspond cette alimentation d'eau pulvérisée. Le cas échéant, vous modifierez la consigne de sécurité relative au parc de ClF₃, référencée 970 A0 G 00023, de façon à la rendre plus explicite.

▪ **Exercices**

L'étude de dangers du parc de stockage de ClF₃ mentionne la réalisation d'exercices de sécurité à une fréquence annuelle a minima et précise trois thèmes à prendre en compte : la fuite d'un conteneur en cours de transport vers EURODIF Production, la fuite d'un conteneur dans une cellule du parc de stockage, la fuite de ClF₃ à l'Annexe U. L'exploitant a indiqué ne pas avoir joué depuis longtemps le scénario de fuite d'un conteneur de ClF₃ en cours de transport vers EURODIF Production ainsi que la mise en place du conteneur dans la cellule étanche de l'unité d'extraction d'urgence.

12. Je vous demande de vous assurer que l'ensemble des scénarios envisagés font bien l'objet d'exercices de sécurité réguliers concernant le parc de ClF₃. A défaut, je vous demande de programmer rapidement les thèmes qui n'ont pas été joués depuis plus de trois ans.

B. Compléments d'information

▪ Étude des dangers du parc de ClF₃

L'exploitant a mis à jour l'étude de dangers du parc de ClF₃, référencée 970 A2 k 00021 à l'indice E, mais ne l'a pas transmise à l'ASN.

1. **Je vous demande de me transmettre sous un mois le nouvel indice de l'étude de dangers du parc de ClF₃.**

▪ Installations et équipements du parc de ClF₃

L'article 5.1 de l'arrêté préfectoral n°6612 du 15 octobre 1979 relatif au parc de stockage de ClF₃ indique que ce dernier doit être entouré de merlons de terre sur 3 côtés entre chaque bâtiment de stockage. Ces merlons doivent être d'une largeur au sommet de 4 m et supérieure d'1 m le sommet des cellules. Il n'est pas apparu évident aux inspecteurs que ces dispositions étaient respectées, notamment la surélévation de 1 m des merlons par rapport au sommet des cellules.

2. **Je vous demande de me transmettre un relevé des cotes de ces merlons. Vous m'indiquerez s'ils satisfont aux exigences de l'article 5.1 de l'arrêté préfectoral n°6612 du 15 octobre 1979 et, à défaut, les éventuelles actions que vous engagez en conséquence.**

Les inspecteurs ont relevé que le calorifugeage de la tour d'extraction d'urgence était détérioré par endroits, notamment au niveau du toit de la bache de carbonate de potassium et du mur du fond de ce même local. L'exploitant a indiqué qu'il allait être remis en état prochainement.

3. **Je vous demande de m'indiquer quand les travaux de réfection du calorifuge de la tour d'extraction d'urgence seront terminés. Vous m'indiquerez également l'impact potentiel de ces détériorations sur le fonctionnement des installations en cas de période de grand froid.**

Lors de la visite des installations, les inspecteurs ont constaté qu'un déversement d'eau glycolée s'était manifestement produit peu de temps avant l'inspection dans le local de la cuve d'eau glycolée, référencée 970 00 T605, destinée au fonctionnement des batteries « froid » des cellules de stockage, sans que l'exploitant ait été prévenu et que les installations aient été nettoyées. L'exploitant a indiqué, par la suite, que ce déversement s'était produit la veille et que l'intervenant sous-traitant en charge de l'opération était parti sans en informer le chargé d'affaires d'EURODIF Production, pensant revenir nettoyer le local le lendemain. Après analyse, il s'avère que cette situation fait l'objet d'un événement intéressant pour l'environnement. Toutefois, le retour d'expérience concernant la gestion de ce type de situation par l'intervenant en charge de l'opération, le défaut d'information à l'exploitant et la clôture du chantier par le chargé d'affaires d'EURODIF Production mérite une analyse approfondie du fait, notamment, des éventuelles composantes génériques de telles anomalies.

4. **Je vous demande de me préciser l'organisation relative à l'encadrement, par les chargés d'affaires d'EURODIF Production, des interventions réalisées par des sous-traitants, notamment pour ce qui est du lancement des chantiers, de leur arrêt en fin de journée et de la clôture de l'intervention.**
5. **Comme convenu lors des échanges postérieurs à l'inspection, je vous demande de me transmettre les éléments d'analyses de l'événement intéressant pour l'environnement constaté au niveau de la bache d'eau glycolée référencée 970 00 T605.**

▪ Contrôles, essais périodiques et rondes

Les inspecteurs ont consulté par échantillonnage des comptes-rendus du sous-traitant en charge des contrôles périodiques du système de détection automatique d'incendie du parc de ClF₃. Ces rapports indiquent que les contrôles sont réalisés par sondages. Or, les inspecteurs ont pu s'assurer par ailleurs qu'ils étaient réalisés de façon exhaustive mais en deux campagnes.

6. Je vous demande de faire corriger les rapports d'intervention de la société en charge des contrôles périodiques du système de détection automatique d'incendie du parc de CIF₃ de façon à ce qu'ils reflètent la réalité des contrôles réalisés.

C. Observations

Sans objet.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai de 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. Dans le cas où vous seriez contraint par la suite de modifier l'une de ces échéances, je vous demande également de m'en informer.

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

L'adjoint au chef de la division de Lyon de l'ASN

Signé par

Richard ESCOFFIER