



DIVISION DE LYON

Lyon, le 27 Juillet 2016

N° Réf. : CODEP-LYO-2016-030656

Société d'enrichissement du Tricastin
Site AREVA du Tricastin
BP 29
26701 PIERRELATTE Cedex

- Objet** : **Contrôle des installations nucléaires de base (INB)**
SET – Usine Georges BESSE II - INB n°168
Inspection n° INSSN-LYO-2016-0462 du 22 juin 2016
« Prévention des pollutions et maîtrise des nuisances – gestion des fluides frigorigènes fluorés »
- Réf.** : [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V et ses articles R543-75 à Article R543-123
[2] Règlement européen n° 517/2014 du 16 avril 2014 relatif aux gaz à effet de serre fluorés
[3] Arrêté du 29 février 2016 relatif à certains fluides frigorigènes et aux gaz à effet de serre fluorés

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 courante a eu lieu le 22 juin 2016 à l'usine Georges Besse II (INB n°168), sur le thème « gestion des fluides frigorigènes fluorés ».

À la suite des 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 de l'usine Georges Besse II (INB n°168) du 22 juin 2016 a porté sur la gestion des fluides frigorigènes et en particulier sur le respect des engagements pris par l'exploitant à la suite de l'inspection du 16 décembre 2014 qui portait sur le même thème et dont les conclusions n'étaient pas satisfaisantes. Les inspecteurs se sont donc attachés à vérifier comment l'exploitant respectait ses engagements et les dispositions réglementaires, notamment celles du règlement européen n° 517/2014 du 16 avril 2014, du Code de l'environnement, notamment ses articles R543-75 à Article R543-123 et celles de l'arrêté du 29 février 2016 relatif à certains fluides frigorigènes et aux gaz à effet de serre fluorés en ce qui concerne la maintenance, les contrôles périodiques, l'exploitation et la détection d'éventuelles fuites de fluides frigorigènes, de type gaz à effet de serre fluorés, pour ses groupes frigorifiques.

Les conclusions de cette inspection sont satisfaisantes. L'exploitant a mis en œuvre la plupart des engagements qu'il avait pris à la suite de l'inspection du 16 décembre 2014. Toutefois, si l'exploitant a pu présenter aux inspecteurs les fiches d'interventions attestant de la réalisation des contrôles périodiques des groupes frigorifiques examinés, il n'a pas pu présenter les comptes rendus de leurs réceptions. L'exploitant devra par ailleurs finaliser la mise en œuvre des nouvelles prescriptions de l'arrêté du 29 février 2016 précité. Il devra également réviser le contenu du registre des équipements frigorifiques et mieux encadrer la gestion des groupes frigorifiques en cas de détection de fuite et mieux limiter les pertes de fluides frigorigènes fluorés lors des transferts de charge pour maintenance des groupes.

A. Demandes d'actions correctives

Conformité à l'arrêté du 29 février 2016 relatif à certains fluides frigorigènes et aux gaz à effet de serre fluorés

L'exploitant a réalisé un examen de conformité aux dispositions de l'arrêté du 29 février 2016 cité en référence [3]. Celui-ci lui a permis de détecter la nécessité de mettre en place des actions correctives. Elles ont été programmées mais n'avaient pas toutes été réalisées le jour de l'inspection, notamment la pose des marques de contrôle d'étanchéité au nouveau format qui était prévue pour les prochains contrôles semestriels des groupes frigorifiques.

Demande A1 : Je vous demande de finaliser la mise en conformité de vos installations frigorifiques et de l'organisation associée aux dispositions de l'arrêté du 29 février 2016 cité en référence [3] dans les meilleurs délais.

Réparation des groupes frigorifiques présentant une fuite

A l'occasion d'un contrôle périodique, l'exploitant a détecté le 17 décembre 2015 que le groupe frigorifique E2-1760-23-E3-0001 présentait une fuite de fluide frigorigène fluoré au niveau d'un flexible. Cette anomalie a fait l'objet d'une fiche d'information immédiate le jour-même. Le groupe frigorifique redondant étant lui-même hors service, l'exploitant a maintenu le groupe E2-1760-23-E3-0001 en fonctionnement en l'état jusqu'au 5 janvier 2016, date de sa réparation, soit pendant trois semaines.

L'article 3 du règlement européen n° 517/2014 du 16 avril 2014 cité en référence [2] stipule que lorsqu'une fuite de gaz à effet de serre fluoré est détectée, les exploitants doivent veiller à ce que l'équipement soit réparé dans les meilleurs délais. Le délai pour arrêter et réparer l'équipement doit être indépendant de toutes considérations économiques.

L'exploitant n'a pas été en mesure de présenter aux inspecteurs une organisation lui permettant de gérer ces situations.

Demande A2 : Je vous demande de mettre en place une organisation vous permettant de respecter les dispositions de l'article 3 du règlement européen n° 517/2014 du 16 avril 2014 cité en référence [2] et de veiller à réparer dans les meilleurs délais, indépendamment de considérations économiques, toute équipement dès lors qu'une fuite de gaz à effet de serre fluoré est détectée.

Registre des équipements

A la suite de l'inspection du 16 décembre 2014, l'exploitant a indiqué avoir créé une requête dans le système de gestion de la maintenance assistée par ordinateur (GMAO) permettant l'extraction de l'historique de l'ensemble des interventions réalisées sur chacun des groupes frigorifiques.

Les inspecteurs ont constaté que la requête en question ne permettait pas d'avoir une vision exhaustive et réelle de l'historique du groupe pour plusieurs raisons :

- elle ne permet pas de retrouver les comptes rendus de réception des groupes frigorifiques ;
- certaines opérations recensées par la requête n'ont finalement pas été réalisées car elles avaient été programmées automatiquement par la GMAO de manière inopportune.

Demande A3 : Je vous demande de réviser votre registre de suivi des groupes frigorifiques de manière à ce qu'il vous permette d'avoir une vision complète des caractéristiques et des opérations effectivement réalisées sur chacun des groupes frigorifiques depuis leur installation. Vous vous assurez qu'il répond aux exigences de l'article 6 du règlement européen n° 517/2014 du 16 avril 2014 cité en référence [2] et des articles R543-80 et R543-83 du Code de l'environnement.

Pertes de gaz à effet de serre fluoré lors des transferts de charge pour maintenance des groupes

Les inspecteurs ont cherché à mieux comprendre l'origine des rejets de gaz à effet de serre fluorés liés aux transferts de charge pour maintenance des groupes frigorifiques. En effet, ils représentent une part non négligeable des rejets de fluides frigorigènes déclarés pour l'année 2015.

Ils ont consulté les rapports relatifs aux bilans des pertes de fluides frigorigène sur les GBII Sud/Nord et les groupes froids de refroidissement des cascades d'une part, et d'autre part sur GB II Sud /Nord du lot ventilation, référencés respectivement 0060Q4 BX 25210 et 0060Q4 BX 25209. Ces documents reprennent le détail des fuites détectées par équipement et par date et confirment l'importance des pertes pour transfert de charges pour maintenance. Ces pertes peuvent varier de quelques kilos à quelques dizaines de kilos pour des équipements similaires.

L'exploitant n'a pas été en mesure d'indiquer quelle masse de fluide il pouvait être « normal » de perdre lors de ces opérations ni si des mesures techniques ou organisationnelles étaient ou pouvaient être mises en place pour les limiter. Par ailleurs, il n'assume pas d'action de contrôle pour s'assurer que ces opérations de transferts de charges de fluides frigorigènes pour la maintenance des groupes frigorifiques sont réalisées avec les meilleures pratiques de référence et conformément à ce que l'entreprise extérieure qui les réalise lui rapporte.

L'article 3 du règlement européen n° 517/2014 du 16 avril 2014 cité en référence [2] stipule que les exploitants d'équipements contenant des gaz à effet de serre fluorés doivent prendre des précautions pour éviter le rejet accidentel de ces gaz. Ils doivent également prendre toutes les mesures techniquement et économiquement possibles afin de réduire au minimum les fuites de gaz à effet de serre fluorés.

Demande A4 : Je vous demande de mener une action de fond vous permettant de mieux comprendre et de réduire autant que possible les pertes de gaz à effet de serre fluorés lors des transferts de charge pour maintenance des groupes frigorigènes.

B. Demandes de compléments d'information

Sans objet.

C. Observations

Malgré l'annonce en amont de cette inspection et des demandes préalables, l'exploitant ne l'avait pas suffisamment préparée et a difficilement pu apporter les premiers éléments, pourtant demandés par les inspecteurs en amont de l'inspection. Cette situation a largement compliqué et alourdi le déroulement de l'inspection.

Vous veillerez à l'avenir à mieux anticiper en préparant les éléments demandés par les inspecteurs en amont de l'inspection afin d'en faciliter le déroulement.

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.

Enfin, conformément à la démarche de transparence et d'information du public instituée par les dispositions de l'article L. 125-13 du code de l'environnement, je vous informe que le présent courrier sera mis en ligne sur le site Internet de l'ASN (www.asn.fr).

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

L'adjoint à la chef de la division de Lyon

Signé par

Richard ESCOFFIER