



DIVISION DE LYON

N/Réf. CODEP-LYO-2015-039393

Lyon, le 25 septembre 2015

**Monsieur le Directeur général délégué
EURODIF-Production
Usine Georges Besse
BP 175
26 702 - PIERRELATTE Cedex**

Objet : Contrôle des installations nucléaires (INB) de base

Installation : EURODIF – INB n°93

Référence à rappeler dans toute correspondance : INSSN-LYO-2015-0398 du 15 septembre 2015

Thème : « Confinement, ventilation »

Réf. : Code de l'environnement, notamment les articles L.596-1 et suivants

Monsieur le Directeur général délégué,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base (INB) prévu au code de l'environnement, aux articles L.596-1 et suivants du code de l'environnement, une inspection courante a eu lieu le 15 septembre 2015 sur l'installation EURODIF Production (INB n°93) sur le thème « Confinement, ventilation ».

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 inspectrices.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'ASN a réalisé le 15 septembre 2015 une inspection de l'installation nucléaire n°93 exploitée par EURODIF Production sur le site du Tricastin sur le thème du confinement et de la ventilation. L'inspection portait principalement sur le déroulement des essais de simulation de la perte d'étanchéité de trois groupes hydrolysés dans les usines de diffusion gazeuse ainsi que sur les opérations d'hydrolyse et de surveillance des unités de l'atelier DRM-TC. Les inspectrices ont notamment examiné le respect par l'exploitant des réserves formulées par l'ASN dans le cadre des accords délivrés sur les dossiers précités relevant d'une procédure de déclaration de modification au titre de l'article 26 du décret du 2 novembre 2007. Elles se sont également intéressées aux écarts relevés par l'exploitant au cours des derniers mois concernant le confinement. Enfin, elles se sont rendues aux usines sur le lieu des essais de simulation de la perte d'étanchéité des groupes.

Les inspectrices ont relevé positivement le caractère opérationnel des documents encadrant ces deux opérations (modes opératoires, consignes d'exploitation, rondes de surveillance) ainsi que l'utilisation du dossier « permis de démarrage » dont le rôle est de s'assurer que le démarrage des opérations se déroule dans les conditions de sûreté et de sécurité pré-requises. *A contrario*, elles ont constaté que les réserves de l'ASN formulées dans le cadre du dossier des essais de simulation de la perte d'étanchéité des groupes hydrolysés n'ont été que partiellement respectées à ce jour, ce qui n'est pas satisfaisant. Un état d'avancement des treize réserves formulées est demandé à EURODIF Production.

A. DEMANDES D' ACTIONS CORRECTIVES

Respect des réserves formulées par l'ASN

Les inspectrices ont examiné les documents opérationnels mis en œuvre par l'exploitant et encadrant les essais de simulation de la perte d'étanchéité d'un groupe hydrolysé de chacune des trois tailles des usines d'EURODIF Production. Cette opération avait fait l'objet d'une déclaration de modification auprès de l'ASN, au titre de l'article 26 du décret du 2 novembre 2007. Un accord exprès à la mise en œuvre de ces opérations avait été délivré par l'ASN le 9 janvier 2015. Ce document était assorti de treize réserves. Les essais, quant à eux, ont débuté le 17 août 2015.

Les inspectrices ont examiné la consigne d'exploitation du dispositif de simulation de la perte d'étanchéité d'un groupe hydrolysé (référéncée 100 D1 FD 00359). Cette dernière décrit le dispositif mis en place, le déroulement des essais, le mode opératoire de dépose du filtre « papier », la surveillance du dispositif pendant l'essai ainsi que la conduite à tenir en cas de déclenchement de balise. Elle présente également le modèle de ronde à réaliser en annexe. Ce document répond en partie à certaines des réserves de l'ASN.

La première dépose du filtre « papier » est prévue un mois après le début des essais et les suivantes, deux mois après la première dépose, trois mois après la deuxième dépose puis tous les trois mois jusqu'à la fin des mises sous air des groupes. Cette première dépose n'avait donc pas encore eu lieu au moment de l'inspection.

Par ailleurs, l'ASN avait demandé à EURODIF Production (réserve 4) d'intégrer le dispositif d'essai à l'élément important pour la sûreté (EIS) référencé EIS-AP-01 relatif à « la barrière de confinement assurée par le choix des matériaux des équipements et leur étanchéité » et de lui appliquer les exigences définies que sont la réalisation d'un test d'étanchéité des circuits après toute ouverture pour intervention sur les circuits ayant contenus de l'uranium (EIS-AP01-ACQ3-002). Ce point a été intégré à la procédure précédemment citée.

Alors que les essais de dépose des filtres « papier » pour les trois groupes étaient prévus dans les prochains jours, l'exploitant a indiqué que leur programmation n'était pas encore effective dans le programme informatique de gestion de la maintenance (SAP).

Demande A1 : Je vous demande de vous assurer que les contrôles et essais périodiques relatifs à ce dispositif d'essai sont intégrés à votre système informatique de gestion de la maintenance.

Demande A2 : Je vous demande de me transmettre les résultats radiologiques des trois filtres « papier » qui seront prochainement déposés ainsi que les procès-verbaux des tests d'étanchéité effectués après ces ouvertures de circuit.

La réserve n°9 de l'accord exprès concernait l'installation de balises de détection de substances toxiques dans l'environnement de ces essais. Il était précisé que ces balises devaient être disposées de façon à détecter un éventuel rejet au refoulement du filtre très haute efficacité (THE) placé en aval du dispositif d'essai.

Lors de leur visite des installations, les inspectrices ont estimé le positionnement de la balise correct (le tuyau de prélèvement de la balise était situé au refoulement du filtre THE). Cette position qui doit être reconduite lors du remplacement du filtre « papier » n'est cependant pas décrite dans les consignes d'exploitation, contrairement à ce qui avait été demandé dans la réserve n°13.

Demande A3 : Je vous demande de compléter la consigne d'exploitation précédemment citée afin de décrire le bon positionnement des balises de détection de substances toxiques.

Les inspectrices ont demandé à consulter les procès-verbaux (PV) d'étalonnage de ces balises ainsi que les comptes rendus des contrôles périodiques attestant de leur bon fonctionnement et du déclenchement des alarmes. La réalisation de contrôles périodiques était demandée dans la réserve n°11 de l'accord exprès de l'ASN. Les PV d'étalonnage ont pu être présentés aux inspectrices mais pas la preuve de la réalisation des contrôles périodiques. L'exploitant a indiqué que la programmation de ces derniers ne figure pas non plus dans le programme informatique de gestion de la maintenance.

Demande A4 : Je vous demande de respecter la réserve n°11 formulée par l'ASN dans l'accord délivré pour la réalisation des essais et de procéder à la maintenance périodique de ces balises.

L'exploitant EURODIF Production dispose de sept balises de détection de substances toxiques pour l'ensemble de l'établissement. Les essais de simulation de perte de confinement nécessitent la présence d'une balise par groupe de diffusion hydrolysé testé, soit trois balises.

Une ronde quotidienne a été mise en place dans le cadre du suivi de ces essais et vise à vérifier le bon fonctionnement des balises. Les inspectrices ont consulté les comptes rendus de rondes et constaté que ces balises présentaient très régulièrement des défauts de fonctionnement. Par ailleurs, elles ont constaté que les balises affectées à ces opérations ne sont pas suivies de façon formelle.

Enfin, lors de leur visite de terrain, les inspectrices ont constaté que la balise présente au niveau du groupe USG avait été remplacée. Pour autant les données enregistrées par la balise n'ont pas été transmises au responsable d'essai.

La consigne d'exploitation référencée 100 D1 FD 00359 précise pourtant au paragraphe 6 que « *tous les deux mois, les balises devront être arrêtées et transférées au bureau du gestionnaire de ce matériel afin de procéder à la récupération des données enregistrées. Pendant ce temps, elles seront remplacées par d'autres balises étalonnées. Les données une fois récupérées seront transmises au responsable d'essai qui en assurera la traçabilité* ». Par ailleurs, il est précisé que le déclenchement de l'opération de récupération des données sera initié par la maintenance programmée sous assistance informatique (SAP).

D'une part, les inspectrices constatent que cette exigence n'a pas été respectée, que ce soit du point de vue du transfert des données ou de la programmation de ces transferts sous le logiciel de gestion de la maintenance. D'autre part, elles ont relevé, lors de leur visite, que la balise associée au groupe USG présentait un défaut indiquant que la mémoire d'enregistrement de la balise était saturée.

Enfin, l'accord exprès délivré par l'ASN pour la réalisation de ces opérations demandait à l'exploitant, dans la réserve n°10, d'installer une balise dotée d'un système permettant d'enregistrer les périodes durant lesquelles les seuils d'alarme ont été dépassés et les concentrations mesurées durant ces périodes. Elles considèrent que l'exploitant devra procéder au dépouillement des données des balises utilisées afin de garantir l'absence de dépassement des seuils d'alarme malgré les dysfonctionnements récurrents des balises. De manière générale, la gestion des balises de détection de substances toxiques n'est donc pas jugée satisfaisante.

Demande A5 : Je vous demande d'améliorer la gestion des balises de détection des substances toxiques mises en œuvre sur votre établissement. Vous veillerez notamment à assurer une traçabilité robuste des balises utilisées dans le cadre des essais de simulation de perte d'étanchéité d'un groupe hydrolysé de chacune des trois tailles des usines d'EURODIF Production.

Demande A6 : Je vous demande de respecter votre consigne d'exploitation pour ce qui concerne le transfert des données des balises tous les deux mois et le déclenchement de ces transferts à partir de votre système informatique de gestion de la maintenance.

Demande A7 : Conformément à la réserve n°10, je vous demande de procéder à l'analyse des données enregistrées par les balises de détection de substances toxiques durant ce premier mois d'essais et de me transmettre les résultats.

Demande A8 : Enfin, je vous demande de m'adresser sous deux mois, un document décrivant comment l'ensemble des treize réserves formulées par l'ASN dans le cadre de ce dossier ont été prises en compte et déclinées dans le cadre de ces opérations.

Procédure relative aux modifications sur les installations

Les inspectrices ont examiné les conditions dans lesquelles, les essais de simulation de la perte d'étanchéité de trois groupes hydrolysés dans les usines UFE, UTG et USG ainsi que les opérations d'hydrolyse et de surveillance des unités de l'atelier DRM-TC, se sont déroulés. Ces opérations ont fait l'objet de déclarations de modifications auprès de l'ASN, au titre de l'article 26 du décret du 2 novembre 2007, sur la base de deux dossiers de sûreté présentant le déroulement des opérations ainsi que l'analyse des risques associés.

Les inspectrices se sont intéressées aux processus ayant conduit à établir ces dossiers ainsi qu'à celui autorisant le démarrage des travaux après les accords délivrés. Elles ont constaté que, pour ces deux dossiers, l'exploitant n'avait pas utilisé le processus interne à AREVA d'évaluation d'une modification. Ce processus encadrant la réalisation des travaux repose sur l'évaluation et l'analyse de la modification. Elle est tracée dans un dossier appelé « FEM-DAM » (fiche d'évaluation de la modification et demande d'autorisation de la modification). Le dossier relatif à la modification peut alors être soumis à la consultation d'experts selon les enjeux (sûreté, sécurité, radioprotection, etc.). Enfin, le processus FEM-DAM permet d'évaluer le cadre de l'instruction et le niveau d'autorisation requis, à savoir « interne » (AREVA) ou « externe » (ASN).

L'exploitant ayant considéré que ces modifications étaient redevables d'une déclaration auprès de l'ASN, le processus FEM-DAM n'a pas été appliqué et le dossier de sûreté a été rédigé uniquement par le service sûreté d'EURODIF Production. Les inspectrices déplorent que l'exploitant n'ait pas suivi le processus FEM-DAM ni consulté formellement les experts, d'autant que l'ASN a autorisé les installations du site du Tricastin à mettre en œuvre un système d'autorisation internes par décision n°2014-DC-0460 du 23 septembre 2014, dont la clé de voûte repose sur le processus FEM-DAM.

A contrario, l'exploitant a mis en œuvre un permis de démarrage avant le début des deux opérations. Ce document recense toutes les actions requises avant le démarrage des travaux. Les réserves bloquantes identifiées sont alors examinées et levées dans le cadre d'une commission préalable, ce qui est satisfaisant.

Demande A9 : Je vous demande de veiller au respect du processus FEM-DAM pour toute modification sur vos installations.

Permis de démarrage des opérations d'hydrolyse et de mise en surveillance des unités de l'atelier de transfert et de conditionnement DRM/TC

Les inspectrices ont examiné le permis de démarrage relatif aux opérations d'hydrolyse et de mise en surveillance des unités de l'atelier de transfert et de conditionnement DRM/TC.

Le permis de démarrage avait identifié cinq réserves bloquantes qui ont été levées avant sa validation. Les inspectrices ont demandé les documents justifiant la levée de ces réserves. Or, pour deux d'entre elles, l'exploitant n'a pas été en mesure de leur présenter les documents. Il s'agit des PV d'étalonnage des capteurs utilisés pour l'hydrolyse ainsi que les certificats d'étalonnage des spectrophotomètres infrarouges destinés à l'analyse des produits fluorés.

Demande A10 : Je vous demande de me transmettre les documents de preuve ayant permis de lever les réserves précitées.

Contrôle radiologique

Dans le dossier de sûreté décrivant les essais de simulation de perte d'étanchéité transmis à l'ASN, il est précisé au paragraphe 14.2 qu'une cartographie d'irradiation est réalisée préalablement au prélèvement du filtre papier. Cette exigence n'est pas reprise dans le mode opératoire de dépose du filtre « papier ».

Demande A11 : Je vous demande de respecter cette exigence et de modifier le mode opératoire en conséquence.

Base de données informatiques de constats d'écart

Les inspectrices ont examiné les constats relatifs au « confinement » saisis dans la base de données informatique « CONSTATS ». De manière générale, cette base leur a semblé correctement gérée.

Le constat (référéncé 15T-001115) relatif à la fuite détectée au niveau de la colonne de lavage des gaz 272 mériterait cependant un suivi particulier. En effet, il n'a pas été retenu de réparer la fuite, et pour pallier cette fuite, un bac de rétention a été positionné afin récupérer les égouttures. L'exploitant a indiqué assurer un suivi de l'évolution de la fuite mais n'a pas pu en montrer la preuve de réalisation.

Demande A12 : Je vous demande d'assurer et de tracer un suivi de l'évolution de cette fuite et de prendre les mesures correctives nécessaires, le cas échéant, pour maintenir un confinement sûr.

B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Sans objet.

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 général délégué, l'assurance de ma considération distinguée.

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

Signé par :

Richard ESCOFFIER