



DIVISION DE LYON

Réf. : CODEP-LYO-2018-024853

Lyon, le 28 mai 2018

Monsieur le directeur
FRAMATOME Romans-sur-Isère
BP 1114
26 104 – ROMANS-SUR-ISERE Cedex

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base (INB)

FRAMATOME – Etablissement de Romans-sur-Isère - INB n° 63

Référence à rappeler dans toute correspondance : INSSN-LYO-2018-0340

Thème : « Confinement statique et dynamique »

Réf. : Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V

Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base (INB) en référence, une inspection a eu lieu le 25 avril 2018 au sein de l'établissement FRAMATOME de Romans-sur-Isère sur le thème « Confinement statique et dynamique » au sein de l'INB n° 63.

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

SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection du 25 avril 2018 réalisé au sein de l'établissement FRAMATOME de Romans-sur-Isère, sur l'INB n°63 a porté sur le thème « confinement statique et dynamique ». Dans un premier temps, les inspecteurs ont examiné l'organisation générale et les actions mises en œuvre par FRAMATOME pour assurer le respect des exigences relatives au confinement des matières radioactives et au bon fonctionnement des systèmes de ventilation. Les inspecteurs ont notamment contrôlé la prise en compte des dispositions visant à prévenir les risques de dissémination de matières radioactives dans le bâtiment F2 et la réalisation par l'exploitant des contrôles périodiques des équipements associés au confinement dynamique (paramètres de la ventilation et de la filtration THE (très haute efficacité)). Ils ont ensuite examiné par sondage les écarts et les dossiers de modification (FEM/DAM) relatifs au confinement statique et dynamique. Enfin, ils ont réalisé une visite de l'installation pour vérifier des paramètres de bon fonctionnement de la ventilation de la zone uranium du bâtiment F2 abritant des sorbonnes de travail et des boîtes à gants. Ils ont également visité les chantiers de mise en place de deux sas ventilés en zone uranium.

Au vu de cet examen par sondage, l'organisation définie et sa mise en œuvre pour maîtriser le confinement des matières radioactives apparaissent globalement satisfaisantes. Toutefois des précisions sont à apporter quant au respect des exigences de surveillance de la filtration THE, aux modalités de contrôle des vitesses d'air au sein des ouvertures du procédé et à la traçabilité associée, au sein des documents d'exploitation et de contrôle.

Enfin, concernant la mise en place des sas sur la zone uranium, l'exploitant devra s'assurer, lors de la période de travaux, de la garantie des exigences relatives au confinement dynamique de l'ensemble de la zone.

A. DEMANDES D'ACTIONS CORRECTIVES

Écarts et fiches d'évaluation de modification et de demande d'autorisation de modification (FEM-DAM)

Les inspecteurs ont contrôlé la FEM-DAM, référencée SCA-17149, relative à la mise en place d'un sas ventilé au niveau de l'entrée/sortie du personnel en zone U. La mise en place d'un soufflage dans le sas personnel, par piquage de la ventilation générale, permettra d'améliorer le confinement dynamique au niveau du saut de zone, notamment le respect des valeurs de dépression. La mise en place de cette modification a été réalisée mais la surpression requise dans le sas personnel n'étant pas encore suffisante, des réglages sont encore à réaliser pour obtenir une surpression suffisante.

Néanmoins, l'analyse de sûreté associée à cette FEM-DAM ne prend pas en compte cette phase transitoire (dans laquelle est actuellement la zone U du bâtiment F2) ; elle devra apporter, pour cette phase transitoire, la garantie que les exigences relatives au confinement dynamique de l'ensemble de la zone sont bien respectées (vitesse d'air, taux de renouvellement, dépression...).

De plus, les modifications apportées peuvent impacter l'ensemble des paramètres de ventilation de la zone. L'avis de sûreté associée à cette FEM-DAM ne précise pas les paramètres, liés au confinement dynamique, faisant l'objet de contrôles permettant de démontrer que les exigences définies relatives au confinement sont bien respectées.

Demande A-1 : Je vous demande de mettre à jour l'avis de sûreté, en tenant compte de cette phase transitoire, de me démontrer que les exigences relatives au confinement dynamique de l'ensemble de la zone sont bien respectées.

Filtration

Le chapitre 9 des règles générales d'exploitation (RGE) de l'INB n° 63 décrit les contrôles, essais périodiques et la maintenance réalisés au sein de l'installation. Il y est ainsi mentionné, pour ce qui concerne les filtres de ventilation, une exigence définie (ED 020530) ayant trait à la garantie de la maîtrise du colmatage des filtres d'extraction et à la garantie de l'efficacité des filtres du dernier niveau de filtration DNF (ED 02540). Les inspecteurs se sont intéressés à la déclinaison de ces exigences définies (ED) dans les documents d'application.

L'exploitant assure la maîtrise de cette exigence grâce à une mesure de différence de pression (ΔP) au niveau des filtres et à la définition de seuils définis dans les documents d'application référencé FT UTI 09 0123 « *Liste des filtres avec ΔP maximale autorisée* » FT UTI 09 127 « *Garantir la maîtrise du colmatage des filtres d'extraction* ».

Les valeurs maximales de pression différentielle pour un élément filtrant sont définies à 300 Pa. Mais lors de la vérification des derniers relevés de ΔP des filtres THE, certaines valeurs étaient proches de la valeur limite (290 Pa) sans que ne soit procédé au changement du filtre THE. L'exploitant a indiqué que le changement de filtre était réalisé au cas par cas : événement, augmentation importante de la perte de charge. En outre, aucune analyse ne précise si la marge est suffisante pour que le critère de perte de charge défini soit respecté jusqu'à la vérification suivante.

Demande A-2 : Je vous demande de préciser, dans la procédure de vérification de l'augmentation de la masse des filtres et préfiltres, des critères précis de changement du filtre. L'augmentation importante de la perte de charge ou l'atteinte d'une valeur de pression différentielle proche de la valeur maximale admissible pourrait y être indiqué mais devrait alors faire l'objet d'une analyse formalisée.

Concernant les exigences relatives à la filtration et à l'efficacité des filtres THE, l'exploitant a présenté aux inspecteurs la fiche technique UTI 09-0120 relative aux contrôles d'efficacité des filtres THE. Les inspecteurs ont constaté que, pour la réalisation des tests d'efficacité des filtres DNF (dernier niveau de filtration), la distance nécessaire entre le point d'injection de l'aérosol et le média filtrant à tester (10 fois le diamètre de la gaine de ventilation) n'était pas forcément respectée compte tenu de l'ancienneté du réseau de ventilation.

L'exploitant a expliqué qu'une marge de 30% était prise en compte sur la valeur de l'efficacité (1300 au lieu de 1000). L'exploitant a également présenté la note UTI-13-10057 indiquant que l'application de ce coefficient majorant de 30% intègre l'ensemble des incertitudes relatives aux essais sur la caractérisation des points d'injection et de prélèvement.

Toutefois cette note ne précise pas si les incertitudes liées à la mesure sont bien prises en compte et si la valeur de 30% est effectivement majorante.

Demande A-3 : Je vous demande de mettre à jour la note UTI 13-10057 afin de démontrer que la marge liée aux incertitudes de mesure est suffisante pour garantir le coefficient d'épuration minimum des filtres THE.

Les inspecteurs ont également constaté, lors de la vérification des procès-verbaux (PV) de contrôle de l'efficacité des derniers niveaux de filtration, que le critère de remplacement était différent (1000 ou 1300) selon les PV de contrôle et que la date de remplacement du dernier changement du filtre THE n'était pas toujours indiquée.

Demande A-4 : Une fois traitée la demande A-3, je vous demande de mettre en cohérence les différents documents d'application et les PV de contrôle associés concernant l'exigence ED 020540.

Paramètres et exigences liés au confinement dynamique

Pour ce qui concerne les exigences relatives au confinement dynamique des sorbonnes et de certaines boîtes à gants, la seule exigence référencée dans le référentiel de sûreté est la vitesse d'air qui doit être à minima de 0,5 m/s. Le chapitre 9 des RGE mentionne l'exigence définie ED 020570. Les inspecteurs se sont intéressés à la déclinaison de cette exigence définie dans les documents d'application.

Les inspecteurs ont pu constater que la fiche technique FT UTI 10-0148 relatif à cette exigence prévoit sur chaque ouverture cinq points de contrôle, la vitesse sur les cinq points de contrôle devant être supérieure à 0,5 m/s.

Les inspecteurs ont vérifié les PV de contrôle de différentes ouvertures d'enceintes d'équipements du procédé dans lesquels cette exigence de vitesse d'air minimum est requise. Les PV de contrôle ne mentionnent qu'une seule vitesse d'air au lieu des cinq vitesses d'air exigées. L'exploitant a indiqué que la vitesse la plus faible est reportée sur le PV de contrôle.

De plus, l'exploitant n'apporte pas la garantie de la bonne réalisation de ce contrôle et donc du respect de cette exigence sur chacun des points localisés de l'ouverture et définis dans le document d'application

Demande A-5 : Je vous demande de modifier les PV de contrôle relatifs aux contrôles des vitesses d'air afin d'intégrer l'ensemble des valeurs à mesurer.

Visite de l'installation

Lors de leur visite des locaux, les inspecteurs ont relevé l'absence de liquide (permettant de lire la dépression relative du local) du manomètre du local SE1A.

Demande A-6 : Je vous demande de procéder à la remise en état de l'équipement de mesure susmentionné.

Dans le couloir principal de la zone uranium, les inspecteurs ont constaté que des sacs de déchets (produits de maintenance) étaient entreposés à même le sol, le long de la paroi. L'exploitant a indiqué que les fûts devant permettre le confinement de ces déchets étaient en cours d'acheminement (problème de stock insuffisant). Les inspecteurs ont rappelé que ce couloir doit être exempt de charges calorifiques, a fortiori contre la paroi et des éléments de structure, afin d'éviter toute propagation d'un éventuel incendie.

Demande A-7 : Je vous demande d'évacuer, dans les plus brefs délais, les déchets susmentionnés vers les filières de traitement agréées.

Gestion de la ventilation en cas d'incendie

Le chapitre 9 des règles générales d'exploitation (RGE) de l'INB n° 63 décrit les contrôles, essais périodiques et la maintenance réalisés au sein de l'installation. Il y est ainsi mentionné, pour ce qui concerne la gestion de la ventilation en cas de situation dégradée, une exigence définie (ED 02400) ayant trait au bon fonctionnement des automatismes de basculement sur un défaut de pression d'extraction.

Les inspecteurs ont vérifié le document d'application UTI 10 0151 relatif à cette exigence et les derniers PV de contrôle de son respect. Cet essai de basculement est réalisé annuellement. Le PV de contrôle de l'année 2018 a été vérifié et n'appelle pas de remarque.

A contrario, le PV de contrôle de l'année 2017 a été validé alors qu'un des critères (s'assurer de l'absence d'alarme au PCS) n'a pas été respecté.

Demande A-8 : Je vous demande de vous assurer, lors des prochains essais sur la gestion de la ventilation que l'ensemble des critères soient respectés avant la validation du PV de contrôle. De manière générale, la vérification du contrôle de l'exhaustivité des critères devrait faire l'objet d'un contrôle technique avant ou au cours de sa validation.

B. DEMANDES DE COMPLEMENTS D'INFORMATION

Sans objet.

C. OBSERVATIONS

Sans objet.

∞ ∞

Vous voudrez bien me faire part **sous deux mois**, des remarques et observations, ainsi que des dispositions que vous prendrez pour remédier aux constatations susmentionnées. Pour les engagements

que vous prendriez, je vous demande de 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'assurance de ma considération distinguée.

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

Signé par

Richard ESCOFFIER