



DIVISION DE MARSEILLE

Marseille, le 23 mars 2020

CODEP-MRS-2020-022047**Monsieur le directeur du CEA CADARACHE
13108 SAINT PAUL LEZ DURANCE**

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
Inspection n° INSSN-MRS-2020-0611 du 12/03/2020 à la STD (INB 37-A)
Thème « confinement statique et dynamique »

Réf. : [1] Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base
[2] Norme ISO NF ISO 2889-2010, version de mai 2010-05 : Échantillonnage des substances radioactives contenues dans l'air dans les conduits et émissaires de rejet des installations nucléaires

Monsieur le directeur,

Dans le cadre de la surveillance des installations nucléaires de base prévue aux articles L. 596-1 à L. 596-13 du code de l'environnement, une inspection de l'INB 37-A a eu lieu le 12 mars 2020 sur le thème « confinement statique et dynamique ».

Faisant suite aux constatations des inspecteurs de l'ASN formulées à cette occasion, 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'INB 37-A du 12 mars 2020 portait sur le thème « confinement statique et dynamique ».

Les inspecteurs ont examiné par sondage les résultats des contrôles et essais périodiques qui contribuent à la qualité des barrières de confinement statique et dynamique.

Ils ont également examiné les circonstances de l'événement significatif déclaré le 11 février 2020 concernant une absence de contrôle sur une poubelle de moyenne activité (MI) et les dernières fiches d'écart et d'amélioration (FEA) par sondage.

Une partie de l'inspection a été consacrée à la représentativité des prélèvements aux émissaires.

Ils ont effectué une visite des bâtiments 313 et 313 extension.

Au vu de cet examen non exhaustif, l'ASN considère que les dispositions permettant de maîtriser le confinement statique et dynamique sont correctes.

Des améliorations ont été apportées au formalisme des contrôles et essais périodiques (CEP), qui doit cependant être consolidé sur les contrôles de colmatage des filtres.

Les conditions de prélèvement aux émissaires ont fait l'objet d'études et de mises en conformité. Les contrôles et essais périodiques ainsi que les dispositions de maintenance de l'ensemble du système de prélèvement restent cependant à définir.

Plusieurs points relevés en cours d'inspection montrent une maîtrise insuffisante des opérations réalisées par l'intervenant extérieur principal.

A. Demandes d'actions correctives

Événement déclaré le 11 février 2020

Les inspecteurs ont examiné les circonstances de l'événement déclaré concernant l'absence de contrôle lors du compactage d'une poubelle MI.

Un écart d'inventaire a mis en évidence l'absence d'une poubelle MI dans la casemate dédiée à leur entreposage. Il semble que deux poubelles MI aient été inversées lors du dernier compactage en juillet 2018. La poubelle compactée par erreur n'a pas fait l'objet du contrôle par spectrométrie requis par les règles générales d'exploitation (RGE).

Les intervenants extérieurs (IE) chargés de l'exploitation des procédés ont notamment comme mission la gestion du plan d'entreposage des poubelles MI dans la casemate.

Les modalités d'établissement du plan d'entreposage ne sont pas clairement définies. Les dispositions de vérification des numéros de poubelles par l'IE au moment du compactage ne sont pas connues de l'exploitant. Il n'y a pas de vérification physique de l'exactitude de l'inventaire par l'exploitant. Ceci a conduit à une détection tardive de l'inversion des 2 poubelles MI.

L'analyse de cet événement est par ailleurs en cours et il conviendra de prendre particulièrement en compte les facteurs organisationnels et humains (FOH).

A1. Je vous demande de définir les dispositions qui permettent de maîtriser l'inventaire et le plan d'entreposage des poubelles MI dans la casemate et de préciser les modalités de surveillance de l'IE sur l'activité de compactage.

Fiches d'écart et d'amélioration (FEA) :

L'équipe d'inspection a examiné par sondage les FEA.

L'une de ces fiches concerne un transport par charriot automoteur d'un colis identifié comme non exempté vis-à-vis du transport. Ce transport effectué hors procédures de transport interne a été réalisé à l'initiative d'un IE. Ce dysfonctionnement a mis en évidence un défaut de communication et de coordination des IE chargés des opérations d'exploitation de l'INB, malgré une réunion et des consignes de l'exploitant.

Une autre de ces fiches mentionne la découverte d'une vanne d'air comprimé fermée alors qu'elle n'aurait pas dû l'être, ce qui a occasionné des valeurs de dépression hors des plages requises. L'origine de la fermeture de vanne n'a pas été identifiée.

A2. Je vous demande de vous assurer que les IE ont connaissance des exigences de sûreté pour le transport des colis et les appliquent, conformément à l'article 2.2.2 de l'arrêté [1].

A3. Je vous demande d'approfondir l'analyse de ces écarts sur les aspects portant sur les FOH, conformément à l'article 2.6.3 de l'arrêté [1]. Vous m'informerez de la clôture de ces écarts.

Représentativité des prélèvements aux émissaires

Les inspecteurs ont examiné les conditions de prélèvement dans les émissaires gazeux de l'installation.

Les conditions de prélèvement, dans le but d'assurer leur représentativité, ont été établies suivant une méthodologie définie pour l'ensemble des INB du centre de Cadarache. Des modifications pour mise en conformité ont été effectuées sur les systèmes de prélèvement en 2013. Les résultats de validation à la suite de ces modifications n'ont pas pu être présentés au cours de l'inspection.

Les contrôles et essais périodiques ainsi que les opérations de maintenance à réaliser sur le système de prélèvement n'ont cependant pas été définies.

A4. Je vous demande de définir les dispositions de contrôle et d'entretien des systèmes de prélèvement dans les émissaires, conformément à la norme [2] et de m'informer des dispositions retenues pour établir et maintenir les performances du système de prélèvement dans sa configuration actuelle.

Surveillance du colmatage des filtres

L'équipe d'inspection a examiné les relevés de colmatage des filtres. Des incohérences ont été relevées entre les valeurs de consigne à respecter et les valeurs mesurées (exemple pour le pré-filtre d'extraction cellules : dépression maxi 25 daPa pour des valeurs mesurées de 30 et 32 daPa). D'autre part des valeurs nulles ont été notées sur les relevés de mesure qui pourraient indiquer un percement du filtre et qui ne sont pas formellement interprétées.

De plus les signatures attestant du contrôle technique requis au titre de l'article 2.5.3 de l'arrêté [1] et des vérifications au titre de l'article 2.5.4 de ce même arrêté ne sont pas systématiquement présentes. Dans quelques cas, la signature pour vérification est antérieure à la signature pour contrôle technique.

A5. Je vous demande de consolider votre organisation pour assurer la formalisation de l'ensemble des contrôles effectués sur ces activités et assurer que les vérifications au titre de l'article 2.5.4 de l'arrêté [1] soient systématiquement effectuées après les contrôles techniques requis par l'article 2.5.3 de ce même arrêté.

A6. Je vous demande de vérifier la cohérence des consignes figurant dans les relevés de mesure de colmatage.

B. Compléments d'information

Cette inspection n'a pas donné lieu à demandes d'informations.

C. Observations

Cette inspection n'a pas donné lieu à observations.

Sauf difficultés liées à la situation sanitaire actuelle, vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points, incluant les observations, dans un délai qui n'excédera pas deux mois. Je vous demande d'identifier clairement les engagements que vous seriez amené à prendre et de préciser, pour chacun d'eux, une échéance de réalisation.

Dans le cas où il ne vous serait pas possible de respecter les délais de réponse précités, je vous demande de prendre l'attache de la division par messagerie pour convenir d'un délai de réponse partagé.

Enfin, conformément à la démarche de transparence et d'information du public instituée par l'article L. 125-13 du code de l'environnement, je vous informe que le présent courrier sera également 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 au chef de la division de Marseille
de l'Autorité de sûreté nucléaire,**

Signé par

Pierre JUAN