

DIVISION DE MARSEILLE

Marseille, le 07 août 2012

N/Réf. : CODEP-MRS-2012-039527

**Monsieur le directeur du CEA CADARACHE
13108 SAINT PAUL LEZ DURANCE**

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base.
Inspection n° INSSN-MRS-2012-0510 du 11 juillet 2012 aux ATUe (INB n° 52)
Thème « Visite générale »

Réf. : [1] Lettre ASN CODEP-DRC-2011-032577 du 17 juin 2011
[2] Lettre CEA/DEN/CAD/DIR/CSN/DO 89 du 13 février 2012
[3] Lettre ASN-CODEP-DRD-2010-055991 du 18 octobre 2010
[4] Lettre ASN-CODEP-DRD-0584-2009 du 5 novembre 2009

Monsieur le directeur,

Dans le cadre de la surveillance des installations nucléaires de base prévue à l'article 40 de la loi n°2006-686 du 13 juin 2006, une inspection a eu lieu le 11 juillet 2012 sur le thème « visite générale ».

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 du 11 juillet 2012 des ATUe portait sur le thème « visite générale ».

Un point a été fait sur le démantèlement des installations : le délai de démantèlement prévu par le décret MAD-DEM de l'installation étant échu, le CEA s'était en effet engagé en 2011 auprès de l'ASN à poursuivre certains travaux d'assainissement et déposer un dossier modificatif de son décret en mars 2012 pour permettre la poursuite du démantèlement. Les inspecteurs ont noté le non respect de ces engagements.

Par ailleurs, les inspecteurs ont formulé différentes demandes d'actions correctives et compléments d'informations.

A. Demandes d'actions correctives

Lors de la visite dans une galerie située au sous-sol de l'atelier D, les inspecteurs ont relevé un trou dans le plafond, débouchant sur l'étage supérieur.

- A1. Je vous demande de procéder au rebouchage de ce trou. Je vous demande également de préciser la sectorisation incendie de cette galerie et de vérifier l'intégrité de cet éventuel secteur de feu, conformément à l'arrêté du 31 décembre 1999 modifié, fixant la réglementation technique générale des INB.**

Lors de la visite, les inspecteurs ont relevé un coffret électrique mobile non identifié.

- A2. Je vous demande de vous assurer que tous les coffrets électriques mobiles sont identifiés et de la réalisation effective des contrôles réglementaires sur chacun de ces équipements, conformément à l'arrêté du 31 décembre 1999 modifié.**

L'examen du dossier relatif à la prestation de réalisation d'une nouvelle ligne de référence commune aux différentes branches du réseau de ventilation de l'installation confiée à la société CEGELEC a montré que les opérations ont démarré sans que la totalité des remarques formulées par le CEA sur le projet de mode opératoire du prestataire, conditionnant le passage en « bon pour exécution » du document, n'aient été prises en compte. Le CEA a cependant indiqué qu'à ce jour, seule l'intervention en zone non réglementée avait été autorisée via un additif au plan de prévention, qui n'est pas concernée par les remarques formulées.

- A3. Je vous demande de veiller à l'application du plan de surveillance des prestataires défini dans le système qualité de l'installation, pour l'ensemble des prestations, en veillant notamment à ce que l'ensemble des réserves formulées par l'exploitant sur les documents liés à la prestation soit effectivement levé avant le démarrage des opérations, conformément à l'article 4 de l'arrêté du 10 août 1984, dit « arrêté qualité ».**

- A4. Je vous demande d'analyser la modification apportée au réseau de ventilation au regard des dispositions des articles 26 et 27 du décret n° 2007-1557 du 2 novembre 2007. Vous m'informerez des conclusions de votre analyse.**

A5. Je vous demande de définir un point d'arrêt « ventilation » en préalable à la mise en service de l'installation de ventilation ainsi modifiée, conformément à l'article 8 de l'arrêté qualité.

La réalisation d'un contrôle des filtres de très haute efficacité en janvier 2010 a mis en évidence un coefficient d'efficacité non conforme (< 2000) pour un des filtres contrôlés (filtre n°FEA 030 C1). Une « fiche d'action immédiate » a été ouverte, le filtre a été remplacé et contrôlé en février 2010. Néanmoins, s'agissant d'un équipement important pour la sûreté (EIS), cet écart aurait du faire l'objet d'une fiche d'écart et d'amélioration et remontée aussitôt et formellement à la cellule de sûreté et des matières nucléaires (CSMN) du centre.

A6. Je vous demande de tracer systématiquement les non-conformités constatées sur les équipements importants pour la sûreté, en établissant une « fiche d'écart et d'amélioration » (FEA), conformément aux articles 8 et 13 de l'arrêté qualité.

B. Compléments d'information

Des échanges entre l'ASN et le CEA concernant le projet de modification de stratégie de démantèlement des ATUe, susceptible de remettre en cause les termes du décret en vigueur, ont eu lieu à trois reprises (réunion du 4 novembre 2009 dont le compte-rendu a été diffusé par lettre en référence [4], réunion du 14 septembre 2010 dont le compte-rendu a été diffusé par lettre en référence [3], réunion du 27 avril 2011 dont le compte-rendu a été diffusé par lettre en référence [1]). Lors de la dernière réunion, il avait été acté que le CEA:

- engagerait les opérations décrites dans le référentiel en vigueur, qu'il était possible de réaliser dans l'attente de la parution du décret modifié,
- présenterait dans les meilleurs délais sa demande de modification de décret au titre de l'article 31 du décret n° 2007-1557 du 2 novembre 2007, annoncé en tout état de cause pour mars 2012.

Les inspecteurs ont noté en particulier que les travaux d'écroutage d'environ 50 tonnes de béton par la méthode initialement prévue n'ont pas été réalisés, et que le dossier de demande de modification du décret MAD DEM n'avait pas été déposé.

Or le délai de démantèlement fixé par le décret MAD-DEM en vigueur est échu. Le démantèlement des ATUE doit être finalisé au plus tôt et il importe que les éléments nécessaires à l'élaboration d'un nouveau cadre réglementaire pour ce faire soient fournis sans délai.

Lors de l'inspection, le CEA a précisé que le dossier de demande de modification du décret MAD-DEM était quasiment finalisé, mais aucune date prévisionnelle de dépôt de ce dossier n'a été annoncée aux inspecteurs. L'ASN a confirmé que la question du dépôt de ce dossier devrait être abordée lors de la prochaine réunion périodique entre la Direction de l'énergie nucléaire du CEA et la Direction générale de l'ASN, en septembre prochain.

B.1 Je vous demande de me transmettre, au plus tard une semaine avant la réunion du 5 septembre 2012, les éléments clés de la demande de modification de décret envisagée, comportant *au minimum* le nouveau scénario de démantèlement, le cas échéant, le nouvel état final proposé ainsi que l'échéancier associé des travaux. La date envisagée pour le dépôt du dossier devra aussi être précisée.

Le CEA a mentionné la réalisation d'une campagne d'investigations visant à améliorer la connaissance radiologique de l'installation.

B2. Je vous demande de me fournir les principes de cette campagne, une échéance pour sa réalisation ainsi que les conclusions une fois ces investigations achevées.

Lors de la visite dans l'atelier D, la présence d'une détection automatique d'incendie (DAI) positionnée au-dessus de la zone de manipulation des déchets très faibles activité (TFA) a été relevée, conformément aux dispositions prévues dans les RGSE. Or, selon les informations fournies en inspection par l'exploitant, cette DAI ne permettrait pas de détecter rapidement un départ de feu dans la partie de l'atelier où sont entreposés d'autres déchets TFA, isolée par des parois. Le CEA a indiqué que l'approvisionnement de 2 DAI mobiles complémentaires était en cours.

B3. Je vous demande de me préciser l'échéance programmée pour l'installation de ces DAI complémentaires.

Concernant les suites de l'événement significatif déclaré le 8 décembre 2011 relatif au dépassement, lors des mois de mars 2010 et septembre 2011, des valeurs limites mensuelles de rejet d'effluents gazeux fixés par la décision ASN-2010-DC-0172, un compte rendu d'événement significatif provisoire a été transmis à l'ASN par lettre citée en référence [2]. Au cours de l'inspection, il a été indiqué aux inspecteurs que le compte-rendu d'événement significatif à l'indice 2 serait transmis en septembre 2012.

B4. Je vous demande d'inclure dans ce compte-rendu la présentation des résultats des mesures mensuelles de rejets d'effluents gazeux réalisées depuis mars 2010 et vos conclusions quant à la cohérence de ces valeurs dans le temps. Je vous demande également de me faire connaître le résultat des investigations que vous aurez entreprises afin de déterminer les causes des dépassements observés, notamment l'assainissement autour de la zone de l'équipement de mesure DPRC et les frottis des gaines de ventilation au niveau de la cheminée.

Les deux filtres de très haute efficacité référencés FEA 016 BC2 et FEA 018 LCU ont été mis en place au cours de l'année 2000. Au cours de l'inspection, les inspecteurs ont bien noté que le remplacement de ces filtres était prévu en 2015, afin de respecter la note du centre en vigueur fixant 32 recommandations en matière de gestion des systèmes de filtration et d'épuration. Cette note recommande notamment une durée de vie maximale de 15 ans pour les filtres très haute efficacité (THE). Les inspecteurs n'ont pu toutefois obtenir d'information sur la date de fabrication de ces filtres, nécessaire pour contrôler le respect de la recommandation n°9 précitée.

Les inspecteurs n'ont pu par ailleurs être assurés du respect de l'ensemble des dispositions des recommandations n°20 et 21 de la note, relatives au nombre de prélèvements par essai et aux relevés en cours d'essai.

B5. Je vous demande de me préciser la date de fabrication des deux filtres FEA 016 BC2 et FEA 018 LCU et de justifier en conséquence le respect de la recommandation n°9 de la note précitée (respect d'une durée de vie maximale de 15 ans).

B6. Je vous demande de me préciser dans quelle mesure les conditions de réalisation des tests d'efficacité de filtres THE sur votre installation sont conformes aux recommandations n°20 et 21 de la note précitée, notamment :

- la réalisation d'une mesure d'humidité conforme à la norme NFX 15-010,
- le respect d'une erreur relative de 10% au maximum,
- la réalisation d'une mesure de température et la traçabilité de cette mesure dans le PV de contrôle d'efficacité du filtre et plus généralement la validation de l'équilibre thermohygrométrique,
- la réalisation d'au moins deux prélèvements successifs pour chaque circuit contrôlé (deux en amont et deux en aval) pour la réalisation de tests d'efficacité.

Les inspecteurs ont consulté le rapport d'audit TRICE (toxique, radioactif, inflammable, corrosif, explosif) réalisé par la société Bureau Veritas en juillet 2011. Cet audit a donné lieu à l'élaboration d'un plan d'actions et certaines actions n'étaient pas soldées au jour de l'inspection.

B7. Je vous demande de me préciser le planning de réalisation de ces différentes actions.

Je vous demande m'indiquer les dispositions de vérification au titre de l'article 9 de l'arrêté qualité que vous mettez en œuvre pour le suivi de ce plan.

Au cours de l'inspection, l'exploitant a indiqué que les deux piézomètres implantés en aval hydraulique du site faisaient désormais l'objet d'une surveillance périodique afin de suivre l'évolution de la qualité des eaux souterraines et pouvoir détecter une éventuelle pollution.

B8. Je vous demande de m'indiquer le contenu de ce programme et me préciser si les résultats des analyses effectuées le 6 juillet 2012 confirment l'absence de pollution des eaux.

C. Observations

Les inspecteurs ont noté qu'une expertise préliminaire du génie civil a été réalisée et qu'elle serait complétée une fois la stratégie d'assainissement arrêtée.

Les deux nouvelles cuves d'effluents suspects que le CEA envisageait d'installer au niveau des vestiaires n'ont pas été installées au jour de l'inspection. Les inspecteurs ont rappelé qu'une éventuelle installation de ces cuves doit faire l'objet, préalablement, d'une déclaration au titre de l'article 26 du décret n° 2007-1557 du 2 novembre 2007 et ensuite d'un accord exprès par l'ASN.

Vous voudrez bien me faire part **sous deux mois** de vos observations et réponses concernant l'ensemble des points indiqués ci-dessus. 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.

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

Pour le Président de l'ASN et par délégation,
Le Chef de la Division de Marseille,

signé par

Pierre PERDIGUIER