



**Direction des déchets,
des installations de recherche et du cycle**

Montrouge, le 31 mars 2020

N/Réf. : CODEP-DRC-2020-002127

**CEA CADARACHE
13108 St Paul lez Durance Cedex**

**A l'attention de Monsieur le directeur
du CEA CADARACHE**

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
 Inspection n° INSSN-DRC-2019-0807 du 10/09/2019 du centre de Cadarache
 Thème « Gestion des écarts et retour d'expérience »

Références :

- [1] Code de l'Environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V
- [2] Arrêté du 7 février 2012 modifié fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base

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 [1], une inspection du centre de Cadarache du CEA a eu lieu le 10 septembre 2019.

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'ASN a mené trois inspections en septembre 2019 afin de réaliser un point sur la gestion des écarts et du retour d'expérience au CEA. Deux inspections ont eu lieu simultanément au centre du CEA de Cadarache et sur le site de Saclay du centre CEA Paris-Saclay, suivies le surlendemain par une inspection de la Direction de la Sûreté et de la Sécurité Nucléaire (DSSN), qui est le service central du CEA chargé de suivre les thématiques inspectées. Ces modalités ont été retenues afin de permettre l'examen avec le service central, des constats réalisés au sein des deux centres.

La présente lettre de suite porte sur les constats réalisés par l'équipe d'inspecteurs qui s'est rendue sur le site CEA de Cadarache le 10 septembre 2019 afin d'examiner, à l'échelle du centre, l'organisation mise en place dans le cadre de la gestion des écarts, du retour et du partage d'expérience.

Le CEA a présenté aux inspecteurs l'outil SANDY, un progiciel utilisé depuis 2010 sur les centres de Marcoule et Cadarache, permettant de centraliser toutes les Fiches d'Evènements et d'Amélioration (FEA), y compris celles concernant les ICPE. Le CEA a indiqué que la gestion des écarts est un véritable levier pour l'amélioration continue. Les inspecteurs estiment que SANDY est un outil intéressant, qui permet au centre de Cadarache d'avoir une gestion des écarts suivie et globalement satisfaisante. Néanmoins, les inspecteurs attirent l'attention du CEA sur le manque de hiérarchisation des écarts et la difficulté à prendre en compte les écarts remontés par les intervenants extérieurs. Par ailleurs, les inspecteurs ont bien noté que le retour d'expérience (REX) n'est pas géré à l'échelle du centre mais au niveau des services centraux selon un fonctionnement principalement vertical : DSSN envoie les différents éléments de REX à la CSMN, qui les diffuse ensuite aux INB du centre.

A Demandes d'actions correctives

Outil SANDY

Le CEA a indiqué que la CSMN est systématiquement en copie des FEA concernant la sûreté. Or les inspecteurs se sont intéressés aux fiches 2019-FEA-0575 et 2018-FEA-0537 et ont constaté que la CSMN n'avait pas été destinataire de ces FEA.

Demande A1 : je vous demande d'avertir systématiquement la CSMN pour tous les écarts relevant d'un aspect sûreté. Vous me proposerez vos solutions d'amélioration dans un délai de 3 mois.

Le CEA a indiqué aux inspecteurs que les intervenants extérieurs (IE) n'avaient pas accès à l'outil SANDY. Les IE renseignent leur propre documentation puis la transmettent au chef d'installation. L'article 2.6.1 de l'arrêté du 7 février 2012 [2] dispose « *l'exploitant prend toute disposition pour détecter les écarts relatifs à son installation ou aux opérations de transport interne associées. Il prend toute disposition pour que les intervenants extérieurs puissent détecter les écarts les concernant et les porter à sa connaissance dans les plus brefs délais.* »

Demande A2 : je vous demande de vous assurer que les écarts détectés par les IE sont bien pris en compte et intégrés à SANDY. Vous me présenterez les dispositions prises dans un délai de 3 mois.

Délai de transmission des comptes rendus d'événements significatifs (CRES)

L'ASN a constaté que la transmission d'un certain nombre de CRES dépassait le délai réglementaire de deux mois après la déclaration de l'événement. L'article 2.7.1 de l'arrêté [2] dispose en effet que « *l'exploitant réalise une analyse approfondie de chaque événement significatif. A cet effet, il établit et transmet à l'Autorité de sûreté nucléaire, dans les deux mois suivant la déclaration de l'événement, un rapport.* ». Le CEA a indiqué que pour certains événements, l'analyse des facteurs organisationnels et humains pouvait nécessiter un temps conséquent expliquant les dépassements de délais observés.

Demande A3 : je vous demande de prendre toutes les dispositions nécessaires pour faire parvenir à l'ASN les CRES dans les délais réglementaires prévus par l'arrêté [2]. Vous me ferez parvenir votre plan d'action dans un délai de 3 mois.

B. Demande de compléments d'information

Hierarchisation des écarts

Lors de l'inspection, le CEA a indiqué qu'environ 500 FEA sont créées chaque année dans l'outil SANDY. Le CEA a défini deux niveaux de hiérarchisation : événement significatif (environ 10% des FEA) ou écart (environ 90% des FEA). Les inspecteurs estiment que cette hiérarchisation n'est pas suffisante et que tous les écarts, hors ES, ne présentent pas les mêmes enjeux. L'absence de hiérarchisation des écarts ne permet pas de mettre en œuvre un traitement proportionné aux enjeux au vu du volume important d'écarts à traitement annuellement.

Demande B1 : je vous demande de proposer une hiérarchisation des écarts adapté à leurs enjeux et de me communiquer vos résultats dans un délai de 3 mois.

Bilan des écarts

L'article 2.7.1 de l'arrêté [2] dispose qu' « *en complément du traitement individuel de chaque écart, l'exploitant réalise de manière périodique une revue des écarts afin d'apprécier l'effet cumulé sur l'installation des écarts qui n'auraient pas encore été corrigés et d'identifier et analyser des tendances relatives à la répétition d'écarts de nature similaire.* » Les installations du centre envoient annuellement à la CSMN leur revue annuelle des écarts. Ces revues ne sont pas mises en perspective les unes par rapport aux autres, par ailleurs aucune analyse de tendance à l'échelle du centre n'est réalisée à partir de ces revues annuelles.

Demande B2 : je vous demande de définir la périodicité de revue des écarts et de réaliser un bilan des revues annuelles issues des installations que vous analyserez au sens de l'article 2.7.1 de l'arrêté [2].

Exigences définies de l'AIP Gestion des non conformités.

Lors de l'inspection, le CEA a présenté les onze exigences définies liées à l'AIP « Gestion des non conformités ». Les inspecteurs considèrent que certaines exigences définies ne sont pas assez précises en matière de délais.

Demande B4 : je vous demande de préciser les délais associés aux exigences définies 2, 3 et 11.

C. Observations

Outil SANDY

Lors de l'inspection, les inspecteurs ont remarqué que l'outil SANDY ne permet pas d'identifier si un écart a été caractérisé comme un événement significatif ou s'il présente un caractère générique. Il pourrait être intéressant de pouvoir visualiser ces différentes informations pour chaque écart référencé dans l'outil SANDY.

Sauf délai différent spécifié, vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points, incluant les observations, dans un délai qui n'excédera pas, sauf mention contraire, **trois 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.

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

**Le directeur des déchets,
des installations de recherche et du cycle,**

Signé

Christophe KASSIOTIS