

Direction des installations de recherche
et des déchets

Paris, le 3 1 0 3 0 9

Monsieur le directeur
du Centre d'études de Saclay
91191 Gif-sur-Yvette Cedex

Objet : Centre d'études CEA de Saclay
Réexamen de sûreté de l'installation INB 72

Réf : 1 - Lettre ASN - Dép-DRD-0242-2007 du 24 avril 2007
2 - Lettre GPU - DEP-MEA-0019-2009 du 11 février 2009
3 - Lettre CEA - CEA/DEN/DANS/CCSIMN/09/012 du 15 janvier 2009

Monsieur le directeur,

Conformément à ma demande citée en référence [1], le groupe permanent d'experts chargé des usines (GPU) s'est réuni le 4 février 2009 afin d'examiner la sûreté de la zone de gestion des déchets radioactifs solides de Saclay (INB n° 72) sur la base du réexamen de sûreté de l'installation.

La zone de gestion des déchets radioactifs solides du CEA/Saclay a pour mission de recevoir des déchets solides radioactifs produits essentiellement par les installations du site de Saclay et d'assurer leur traitement, leur conditionnement, leur entreposage puis leur évacuation vers les centres de stockage de l'Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs (ANDRA) ou vers d'autres installations de traitement ou d'entreposage.

Certains déchets sont entreposés dans l'installation depuis plusieurs années, voire plusieurs dizaines d'années. Ces entreposages anciens concernent principalement des combustibles irradiés, entreposés soit dans des massifs en béton soit dans une piscine, des déchets irradiants entreposés dans des puits, drainés ou non, des déchets de combustibles entreposés dans des puits drainés, des sources sans emploi entreposées en piscine, dans la cellule de haute activité (cellule HA) ou dans différents locaux, ainsi que des déchets divers de faible activité, pour la plupart entreposés dans le hall ventilé de l'installation.

A la suite de ma demande, le GPU a tout particulièrement examiné :

- la sûreté de l'INB 72 au regard de la durée de vie prévue par le CEA,
- la crédibilité des filières présentées par le CEA pour les déchets ne disposant pas de filière d'évacuation opérationnelle,
- la stratégie du CEA concernant l'assainissement, la surveillance et le démantèlement des ateliers de l'INB 72 qui ont été mis à l'arrêt définitivement ou qui n'ont jamais été mis en service.

Le GPU a rendu son avis en référence [2] à l'issue de la réunion du 4 février 2009.

Certains points soulevés au cours de l'instruction et exposés en séance ont fait l'objet d'engagements de votre part que vous avez confirmés par lettre en référence [3].

Je note que, conformément aux grands engagements du CEA vis-à-vis de l'ASN, le CEA arrêtera à l'horizon 2017, les ateliers de traitement de déchets de l'installation et s'est engagé à évacuer, dans ce même délai, les combustibles entreposés dans la piscine et les combustibles entreposés dans les massifs. A cet égard, après examen des dispositions prévues, je n'émet pas d'objection à la mise en œuvre des opérations de reprise des combustibles longs de type SENA actuellement entreposés dans la piscine n°2 de l'installation. Toutefois, en préalable au démarrage des opérations, j'estime que le CEA doit s'engager à mettre en œuvre les dispositions qu'il a retenues pour renforcer la prévention des risques liés à la manutention de l'emballage de transport, lesquelles ont été présentées au cours de l'instruction. Vous me confirmerez votre engagement sur ce point d'ici 2 mois.

Je note également que, à l'horizon 2017, conformément aux grands engagements du CEA vis-à-vis de l'ASN, l'installation sera mise à l'arrêt définitif et que le CEA engagera les opérations de démantèlement de l'installation, y compris des ateliers actuellement à l'arrêt (notamment le four à plomb et la cellule HA). L'évacuation des déchets qui subsisteront à cette date sera effectuée dans ce cadre. Le CEA devra donc transmettre un dossier de demande d'autorisation de démantèlement dans des délais permettant de respecter cette échéance. Dès à présent je souhaite que vous me transmettiez, dans un délai d'un an, une première version de votre plan de démantèlement conformément aux dispositions du décret n°1557-2007 du 2 novembre 2007.

Je note par ailleurs que le CEA s'est engagé à transmettre, dans un délai d'un an, le calendrier consolidé de reprise de l'ensemble des déchets entreposés dans l'installation, établi notamment en tenant compte de l'état de sûreté actuel des entreposages. Ce calendrier devra détailler l'ensemble des actions à réaliser, en explicitant les autorisations à solliciter et les alternatives envisageables en cas de retard dans la réalisation de ces actions ou dans la mise à disposition des filières d'élimination prévues.

En outre, le CEA présentera, dans un délai de quatre ans, une caractérisation des sources entreposées dans le local « sources » suffisante pour identifier les sources qui peuvent être éliminées dans les filières existantes, à définir le plan d'évacuation correspondant et, le cas échéant, le plan d'actions qui lui permettra de disposer, à l'horizon 2019, de filières d'évacuation adaptées pour toutes les sources. Vous me tiendrez informé annuellement du déroulement des actions de caractérisation des sources.

Pour ce qui concerne l'exploitation des installations, je retiens que le retour d'expérience des dix dernières années est globalement satisfaisant, en particulier pour les doses reçues par les opérateurs. Toutefois, un événement significatif est survenu le 10 septembre 2007 au poste de bétonnage des déchets lorsqu'un opérateur est entré dans la cellule de coulée alors classée « zone rouge ». Cet événement a notamment mis en lumière la nécessité de renforcer la surveillance des opérations sous-traitées. Vous me ferez parvenir annuellement un bilan du retour d'expérience du plan d'actions que vous avez mis en place à la demande de l'ASN à la suite de cet événement, notamment du point de vue des facteurs organisationnels et humains.

Pour ce qui concerne les unités d'entreposage, la mise en "actif" des 36 nouveaux puits du bâtiment 114 destinés à l'entreposage de fûts de déchets irradiants constituera une amélioration notable de la sûreté de l'installation. Cette mise en "actif" permettra en effet l'arrêt progressif de l'exploitation des 40 puits non drainés dont le maintien dans le temps de la capacité de confinement ne peut pas être garanti. Je note que le

CEA s'est engagé à vider ces puits d'ici dix ans. Je vous demande par ailleurs de ne plus introduire de nouveau fût de déchets dans ces puits. En outre, la mise en service des 36 nouveaux puits permettra aussi le "désentreposage" des fûts de déchets irradiants actuellement présents dans les 60 puits drainés de façon à faciliter la réalisation des opérations de reprise des fûts de déchets de combustibles présents dans ces puits. A cet égard, je considère que ces opérations de reprise des fûts de déchets de combustibles comme prioritaires en raison des incertitudes qui pèsent sur l'état de corrosion de ces fûts.

Je vous demande en conséquence de proposer dans le cadre du planning de désentreposage mentionné précédemment un calendrier volontariste de reprise de ces fûts n'excédant pas un délai d'une dizaine d'années.

Par ailleurs, je vous demande de présenter, sous un an un dossier justifiant votre stratégie d'utilisation de l'ensemble des puits d'entreposage du bâtiment 114 au cours des dix prochaines années ; en tout état de cause, à compter de la mise en "actif" des 36 nouveaux puits, l'introduction de nouveaux fûts de déchets irradiants dans les 60 puits drainés devra être dûment justifiée et devra faire l'objet d'une déclaration au titre de l'article 26 du décret n° 2007-1557 du 2 novembre 2007.

Plus généralement, je considère que l'installation ne devra plus recevoir de déchets ou de sources dont l'évacuation ne serait pas possible à l'horizon de dix ans. En conséquence, à compter de maintenant, je vous demande de me transmettre un bilan semestriel faisant état de chaque nouveau déchet ou source étant entré dans l'installation et indiquant notamment la nature du déchet ou de la source, les justifications pour sa réception dans l'INB 72, la filière d'élimination retenue et les modalités d'élimination envisagées ainsi que le calendrier prévisionnel associé.

Enfin je vous informe que je proposerai prochainement au Collège de l'ASN d'encadrer les activités de l'INB 72 à la suite de ce réexamen de sûreté par des prescriptions prises au titre de la loi relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire du 13 juin 2006.

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

Le directeur général de l'ASN



Jean-Christophe NIEL

Copies :

CEA/DPSN

ASN / Division Orléans

IRSN/DSU