

Paris, le 19 juillet 2011

N/Réf. : CODEP-PRS-2011-038569

Affaire suivie par : Delphine Ruel

Tél. :

Fax :

Mel :

Monsieur le Président de l'ANCCLI
Madame la Présidente du Comité Scientifique de
l'ANCCLI

Objet : Lettre ouverte du comité scientifique de l'ANCCLI relative à l'incident de contamination au tritium survenu en 2010 à Saint Maur des Fossés

Monsieur le Président, Madame la Présidente,

Par la lettre en date du 23 juin, l'ANCCLI, demande à être tenue informée

1 - des causes et circonstances de l'évènement, ainsi que des procédures ayant permis la sortie d'un matériel entreposé en zone rouge, sans vérification de sa contamination éventuelle : ce point fera l'objet d'une réponse par l'Autorité de sûreté nucléaire de Défense (ASND). En effet, l'ASND est en charge du contrôle de la sûreté nucléaire et de la radioprotection des installations intéressant la défense. Le CEA Valduc, dont provenait le matériel à l'origine de l'incident, fait partie de ces installations.

2 - des suites données à cette affaire, tant au plan réglementaire (procédures de sortie, marquage des appareils, suivi des prêts de matériels, contrôle du respect des STE (spécifications techniques d'exploitation) que sanitaire (recherche d'éventuelles contaminations, évaluation des doses engagées et de leur impact sanitaire, suivi médical éventuel des salariés et des populations riveraines) :

Là encore, s'agissant d'un matériel en provenance du centre CEA de Valduc, les premiers points de cette interrogation sont du ressort de l'ASND.

Ces dispositions s'appliquent cependant à tout le CEA et sont contrôlées par l'ASN en ce qui concerne les installations civiles.

Dans le cadre de sa mission de contrôle, l'ASN a ainsi demandé au CEA les mesures qu'il avait prises pour tirer les enseignements de cet incident pour l'ensemble de ses installations, civiles et secrètes. Le CEA a ainsi indiqué qu'une mission avait été menée en fin d'année 2010 afin d'identifier les causes à l'origine de l'incident et l'avait amené à formuler des recommandations, pour renforcer les contrôles avant qu'un équipement ne sorte d'une zone réglementée de tout site nucléaire. L'ASN sera donc attentive, dans le cadre des inspections menées sur les installations nucléaires dont elle assure le contrôle, aux mesures effectivement mises en œuvre pour éviter le renouvellement d'un tel incident.

En ce qui concerne les suites données au plan sanitaire (recherche d'éventuelles contaminations, évaluation des doses engagées et de leur impact sanitaire, suivi médical éventuel des salariés et des populations riveraines), vous trouverez ci-dessous des éléments de réponse.

- Evaluations dosimétriques

L'Autorité de Sûreté Nucléaire (ASN) a demandé à l'Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire (IRSN) que soient menées des analyses radiotoxicologiques sur les salariés ayant travaillé sur le TGTM (Très Grand Tamis Moléculaire) ainsi qu'une évaluation dosimétrique de l'exposition au tritium des salariés et visiteurs de l'entreprise de 2M Process sur les sites de Saint-Maur-des-Fossés et de Bondoufle, et enfin de riverains. La majorité de ces analyses menées par l'IRSN ont été réalisées entre novembre 2010 et janvier 2011.

Les doses efficaces engagées les plus significatives ont été relevées pour les salariés de l'entreprise de 2M Process : les doses efficaces pour les 6 salariés de l'entreprise 2M Process sont comprises entre 0,49 et 4,8 mSv dont quatre dépassant le seuil de 1 mSv/an. Les doses efficaces engagées pour les travailleurs du site de Bondoufle sont comprises entre 0.5 et 0.8 mSv (pour six salariés sur quatorze, les prélèvements étaient sous la limite de détection). Enfin, pour les visiteurs sur le site de Saint-Maur-des-Fossés pour lesquelles les analyses urinaires en tritium se sont révélées positives (soit sept visiteurs sur neuf), les doses efficaces engagées sont comprises entre 0,0027 mSv et 0,51 mSv.

Le personnel des deux sociétés abritées par le même bâtiment que 2M Process ont fait l'objet d'un suivi radiologique. Il a été récemment confirmé au personnel de ces sociétés que les niveaux de dose relevés dans leurs urines sont extrêmement faibles et sans conséquences significatives sur leur santé : entre 0,002 et 0,010 mSv pour la société de Mr Simony (3 personnes) et 0,001 et 0,009 mSv pour AFVM Sarl (2 personnes).

Quatre sociétés adjacentes aux locaux de la société 2M Process ont également fait l'objet de mesures de contamination. Les résultats ont montré que seul le personnel de la société LFI nécessitait une reconstitution dosimétrique et des opérations complémentaires d'optimisation. Les analyses dosimétriques ont révélée des niveaux de dose extrêmement faibles et sans conséquence sur la santé du personnel de cette société : 20 salariés avec des doses comprises entre 0,001 et 0,008 mSv à la fin janvier 2011.

Des actions ont été entreprises afin de réduire les voies de transfert du tritium entre les locaux de 2M Process et ceux de LFI. Les résultats d'une seconde campagne de prélèvement urinaires menée début avril 2011 sur 11 salariés ayant souhaités renouveler les analyses en tritium montraient une baisse de l'activité urinaire pour le personnel analysé en avril, par rapport à celle mesurée en janvier dernier, mais indiquaient la présence d'une exposition résiduelle chronique. Lors de la dernière campagne de prélèvements urinaires, menée le 20 juin, aucune contamination résiduelle n'a été mise en évidence.

Lors de son intervention sur le site 2M process début novembre, l'IRSN a également mesuré le tritium dans les urines de huit riverains immédiats du bâtiment de 2M Process . Les résultats obtenus indiquent des traces de tritium pour cinq d'entre eux et les évaluations effectuées par l'IRSN à partir de ces résultats conduisent à des estimations dosimétriques extrêmement faibles, sans conséquence pour la santé de ces personnes : doses efficaces comprises entre 0,001 et 0,004 mSv.

Par la suite, l'IRSN a également réalisé une campagne d'analyses radiotoxicologiques en vue de rechercher la présence éventuelle de tritium dans les urines des personnes ayant sollicité une telle

analyse auprès de la Mairie de Saint-Maur-des-Fossés. Les personnes ayant exprimé le souhait de procéder à des analyses radiotoxicologiques sont des riverains, des élèves du Collège Pissaro et des membres de leur famille et des professeurs du collège Camille Pissarro. A l'issue de cette campagne, les analyses des 53 échantillons urinaires prélevés indiquent des résultats inférieurs à la limite de détection de la technique de mesure. Aucune trace de tritium n'a pu être détectée dans l'ensemble de ces échantillons urinaires.

- Suivi de la qualité de l'eau potable

Deux prélèvements d'eau potable sur la commune ont été effectués par l'IRSN le 24 novembre 2010, l'un au niveau du réservoir de l'usine de traitement d'eau de Saint-Maur, l'autre en sortie de robinet dans la zone des 50 mètres autour de 2M Process. Ces prélèvements ont été soumis à des analyses visant à rechercher du tritium selon la méthode habituellement utilisée pour les contrôles réglementaires des eaux potables. Les résultats n'ont pas mis en évidence de présence de tritium.

Par ailleurs, dans le cadre des contrôles périodiques de la qualité radiologique des eaux destinées à la consommation humaine prescrits par le code de la santé publique, une mesure de tritium a été réalisée le 25 août 2010 sur un échantillon d'eau potable de Saint-Maur. A cette date, la contamination du tamis moléculaire présent dans les locaux de 2M Process n'avait pas encore été découverte. Le résultat de cette mesure, publié sur le site internet du ministère de la santé, n'indique aucune présence de tritium (limite de détection de 6 Bq/L).

- Suivi environnemental

Parallèlement à ce suivi sanitaire, un suivi environnemental a été mis en place par l'IRSN à la demande de l'ASN dès novembre 2010 afin d'évaluer les variations des activités de tritium dans l'air, l'eau et les végétaux dans un rayon de 200 mètres autour des locaux de 2M Process. Ce suivi a par la suite été réduit dans la mesure où, eu égard aux limites de détection des appareils de mesure, aucune activité n'était détectée à 200 mètres.

Ce suivi a fait l'objet d'un arrêté préfectoral imposant au CEA de poursuivre ce plan de surveillance environnemental en lien étroit avec l'IRSN, ce dernier étant chargé de la synthèse des mesures réalisées.

L'ensemble de ces résultats confirment un marquage environnemental décroissant, provoqué par les rejets de tritium du bâtiment de 2M Process. Ces résultats ne sont pas de nature à remettre en cause l'évaluation déjà menée des doses reçues par les riverains les plus proches du bâtiment.

Cette surveillance est actuellement maintenue à un rythme bimensuel, pour suivre la baisse de l'activité de tritium dans l'environnement de Saint-Maur. Les résultats de cette surveillance environnementale sont publiés sur le site internet de l'IRSN.

3 - de l'ensemble des mesures prises pour aider la société 2M-Process sur ses sites de Bondoufle et de Saint Maur des Fossés ainsi que les autres entreprises concernées (reprise d'activité, indemnisation des entreprises, ...).

L'objectif de l'ASN est la décontamination la plus efficace possible des locaux concernés.

Dans le cadre des opérations de dépollution, certains locaux professionnels (essentiellement ceux de 2M Process), un certain nombre de matériels professionnels et d'effets personnels ont été pris en charge par le CEA.

Par ailleurs, outre les demandes émanant de l'ASN dans le cadre du contrôle des opérations de dépollution, des règlements à l'amiable ou des actions juridiques ont eu lieu ou sont en cours entre le CEA et les intéressés. Ces actions aborderont sans doute le volet indemnitaire.

L'ASN, fortement mobilisée sur cette affaire, souhaite la plus grande transparence, notamment par la publication de la lettre de suite de l'inspection réalisée du 8 au 11 novembre 2010 lors de l'intervention des équipes du centre de Valduc de la Direction des Applications Militaires du CEA dans les locaux de la société de 2M Process, par la publication également de plusieurs notes d'information sur son site Internet et la tenue de plusieurs réunions publiques à Saint-Maur-des-Fossés. L'ASN reste à votre disposition pour compléter, le cas échéant, votre information.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Président, Madame la Présidente, l'assurance de ma considération distinguée.

**Pour le Président de l'ASN et par délégation
Le directeur général,**



Jean-Christophe NIEL

Copies externes :

- Préfecture du Val-de-Marne
- Mairie de Saint-Maur-des-fossés
- IRSN
- DIRECCTE IF
- CEA
- DSND

Copies internes :

- ASN/DG
- ASN/DEU
- ASN/DRC
- ASN/DTS
- ASN/DIS