

Référence courrier :
CODEP-OLS-2022-016643

**Monsieur le Directeur du Centre Paris-Saclay
Commissariat à l'Énergie Atomique et aux
énergies alternatives
Établissement de Saclay
91191 GIF-SUR-YVETTE Cedex**

Orléans, le 31 mars 2022

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base - Site CEA de Saclay
Inspection n° INSSN-OLS-2022-0758 du 10 mars 2022
Thème « Rejets et surveillance de l'environnement »

Réf. : [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V
[2] Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base
[3] Décision n° 2009-DC-0156 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 15 septembre 2009 fixant les prescriptions relatives aux modalités de prélèvement et de consommation d'eau et de rejets dans l'environnement des effluents liquides et gazeux des installations nucléaires de base n° 18, 35, 40, 49, 50, 72, 77 et 101 exploitées par le Commissariat à l'énergie atomique (CEA) sur son centre de Saclay, situé sur les territoires des communes de Saclay, Saint-Aubin et Villiers-le-Bâcle (département de l'Essonne)

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) précisées en référence [1], concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection inopinée a eu lieu le 10 mars 2022 sur le site du CEA de Saclay sur le thème « Rejets et surveillance de l'environnement ».

Je vous communique, ci-dessous, la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui résultent des constatations faites, à cette occasion, par les inspecteurs.

Synthèse de l'inspection

L'inspection en objet concernait le thème « Rejets et surveillance de l'environnement ». Cette inspection avait pour objectif de contrôler, en application de l'article 9.2 de l'arrêté du 7 février 2012 [2], les dispositions prises en matière de surveillance de l'environnement. L'inspection s'est focalisée sur la surveillance des eaux souterraines, en lien avec l'évènement significatif déclaré par le CEA en juin 2021 suite à la découverte d'une pollution en tritium dans la nappe des sables de Fontainebleau au droit du site de Saclay. Une expertise de l'IRSN est actuellement en cours sur le sujet pour étudier le comportement de cette pollution, dont l'origine supposée est historique.

A cet effet, les inspecteurs ont sollicité les équipes du service de protection contre les rayonnements et de l'environnement (SPRE) du CEA pour la réalisation de prélèvements dans les eaux souterraines, en vue de la réalisation d'analyses contradictoires par un laboratoire indépendant. Quatre piézomètres ont fait l'objet de prélèvements : le piézomètre F64 présentant une teneur anormalement élevée en tritium, un piézomètre situé en amont hydraulique et deux piézomètres situés en aval hydraulique (dont un situé à l'extérieur du site).

Les inspecteurs ont constaté que les agents du CEA se sont rapidement rendus disponibles de façon à faciliter les opérations de prélèvements, y compris à l'extérieur du site. Par ailleurs, les inspecteurs notent une bonne maîtrise technique des opérateurs en charge de la réalisation des prélèvements.

Outre la communication des résultats des analyses réalisées par l'exploitant sur les différents échantillons, une mise à jour de la procédure de prélèvements dans le piézomètre F64 est attendue pour prendre en compte la gestion des eaux de purge. Par ailleurs, un entreposage de bidons de produits chimiques sans respect des consignes liés à l'entreposage des produits chimiques a été observé lors de la visite sur site.

A. Demandes d'actions correctives

Entreposage de produits chimiques non conforme

L'article 3.1 de l'arrêté du 7 février 2012 [2] concernant la démonstration de sûreté dispose que :

« L'exploitant applique le principe de défense en profondeur, consistant en la mise en œuvre de niveaux de défense successifs et suffisamment indépendants visant, pour ce qui concerne l'exploitant, à :

- prévenir les incidents ;
- détecter les incidents et mettre en œuvre les actions permettant, d'une part, d'empêcher que ceux-ci ne conduisent à un accident et, d'autre part, de rétablir une situation de fonctionnement normal ou, à défaut, d'atteindre puis de maintenir l'installation dans un état sûr ;
- maîtriser les accidents n'ayant pu être évités ou, à défaut, limiter leur aggravation, en reprenant la maîtrise de l'installation afin de la ramener et de la maintenir dans un état sûr ;

- gérer les situations d'accident n'ayant pas pu être maîtrisées de façon à limiter les conséquences notamment pour les personnes et l'environnement. »

La présentation générale de la sûreté de l'établissement (PGSE) du CEA de Saclay est un document présentant l'étude de sûreté des fonctions communes, du site et de son environnement. Ce document présente au chapitre 4 du volume 1 le règlement relatif à la police, l'hygiène et la sécurité du site. Il est notamment précisé les instructions générales de sécurité applicables aux entreprises extérieures travaillant sur le centre de Saclay, en particulier concernant l'utilisation de produits dangereux.

Lors de la visite sur site, les inspecteurs ont observé la présence d'un entreposage d'une quinzaine de bidons de produits chimiques situés à l'extérieur du bâtiment 141, dans le cadre d'un chantier. Outre les incompatibilités (acides/bases) entre les différents produits chimiques, et le non-respect des conditions de stockages (produits chimiques sensibles au gel notamment), cet entreposage était dépourvu de dispositif de rétention.

Demande A1 : je vous demande de vous assurer, conformément à la PGSE du CEA de Saclay, du bon respect des règles d'entreposage des produits chimiques sur le site. Vous me préciserez les actions qui ont été engagées pour la situation observée lors de l'inspection.

B. Demandes de compléments d'information

Prélèvements réalisés au cours de l'inspection

L'article 9.2 de l'arrêté du 7 février 2012 dispose que « l'Autorité de sûreté nucléaire peut demander que la réalisation des contrôles, des prélèvements, des analyses et des expertises visant à vérifier le respect des dispositions du présent arrêté ou l'absence d'atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement soit faite par un organisme tiers choisi par l'exploitant parmi les organismes offrant des garanties suffisantes de qualité et d'indépendance. »

Au cours de cette inspection, dans le cadre de l'application de l'article précité, les inspecteurs ont demandé et suivi la réalisation de prélèvements d'échantillons au niveau de quatre ouvrages de prélèvement d'eaux souterraines (les piézomètres F46, F53 et F64 implantés au sein de l'établissement ainsi que le forage F29 situé au niveau du golf de Saint-Aubin). Les analyses demandées sur ces échantillons, réalisées par un laboratoire indépendant, sont en lien avec les paramètres prévus dans la décision [3]. Un exemplaire des échantillons précités vous a été remis afin que vous puissiez réaliser ces mêmes mesures.

Demande B1 : je vous demande de me communiquer sous un mois le résultat des analyses que vous aurez effectuées sur les échantillons provenant des piézomètres prélevés lors de l'inspection.

Procédure de prélèvements dans le piézomètre F64

A la demande des inspecteurs, vous avez présenté la procédure de prélèvement d'eaux souterraines dans le piézomètre F64. Concernant les eaux de purge, la procédure stipule qu'elles sont évacuées sur le sol herbeux à proximité du piézomètre. Or, compte tenu de la présence d'une teneur anormalement élevée en tritium, vous avez mis en place un cubitainer de 1000 L pour la gestion des eaux de purge. Aucune information n'est fournie concernant la gestion ultérieure des eaux de purge de ce piézomètre.

Demande B2 : je vous demande de mettre à jour la procédure de prélèvement dans le piézomètre F64 pour prendre en compte la gestion des eaux de purge lors du prélèvement. Vous me préciserez également les modalités de gestion ultérieures envisagées pour l'évacuation des eaux de purge.

C. Observation

S.O.

∞

Vous voudrez bien me faire part sous deux mois, **à l'exception de la demande B1 pour laquelle le délai est fixé à un mois**, de vos remarques et observations, ainsi que des dispositions que vous prendrez pour remédier aux constatations susmentionnées. Pour les engagements que vous prendriez, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

Enfin, conformément à la démarche de transparence et d'information du public instituée par les dispositions de l'article L. 125-13 du code de l'environnement et conformément à l'article R. 596-5 du code de l'environnement, je vous informe que le présent courrier sera mis en ligne sur le site Internet de l'ASN (www.asn.fr).

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

Le Chef de la division d'Orléans

Signé par : Arthur NEVEU