

CODEP-OLS-2020-002780

Orléans, le 14 janvier 2021

Monsieur le Directeur du Centre Paris-Saclay
Commissariat à l'Energie Atomique et aux énergies alternatives
Etablissement de Fontenay-aux-Roses
91191 GIF SUR YVETTE Cedex

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
CEA de Paris-Saclay, site CEA de Fontenay-aux-Roses – INB n° 165 et INB n° 166
Inspection n° INSSN-OLS-2020-0827 du 15 décembre 2020
« Rejets, effluents, 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

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 a eu lieu le 15 décembre 2020 sur votre établissement de Fontenay-aux-Roses sur le thème « rejets, effluents, 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, effluents, surveillance de l'environnement ». L'objectif était de contrôler, dans le cadre des dispositions de l'article 9.2 de l'arrêté du 7 février 2012 [2], les dispositions prises en matière de surveillance de l'environnement et de réaliser un contrôle des effluents prévus pour être rejetés vers le réseau d'égout urbain. A cet effet, les inspecteurs étaient accompagnés d'un laboratoire indépendant en vue de la réalisation d'analyses contradictoires sur des prélèvements d'échantillons effectués dans les eaux superficielles dans deux lieux différents, au niveau de deux piézomètres, ainsi que dans une cuve d'effluents présente dans l'INB n° 165.

.../...

Les analyses demandées sur ces échantillons portent sur des paramètres prévus par la surveillance environnementale actuellement en place ou sur des paramètres en lien avec le contrôle des effluents mis en œuvre avant rejet vers le réseau d'égout urbain.

Le plan d'échantillonnage prévu a pu être réalisé dans des conditions de prélèvement satisfaisantes. L'ASN note positivement la disponibilité des interlocuteurs du CEA.

Les inspecteurs ont constaté le bon état des têtes des deux piézomètres et des dispositifs de protection. Ils ont visité le local des cuves de l'INB n° 165 abritant la cuve ayant fait l'objet d'un prélèvement d'échantillons.

Outre la communication des résultats des analyses réalisées par l'exploitant sur les échantillons qui lui ont été remis, des compléments d'information sont attendus sur les canalisations de transfert d'effluents vers les cuves de l'INB n°165, ainsi que sur la situation d'une zone tampon utilisée pour le transit de déchets.

A. Demandes d'actions correctives

Sans objet



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 la réalisation de prélèvements d'échantillons effectués respectivement dans les eaux superficielles (étang Colbert et Fontaine du Moulin) et au niveau de deux piézomètres (le piézomètre A implanté au sein de l'établissement et le piézomètre F dans le périmètre de la station ATMO). Ces lieux font l'objet d'un suivi dans le cadre de la surveillance environnementale de votre site. Les analyses demandées sur ces échantillons sont en lien avec les paramètres prévus dans la surveillance mise en place.

Les inspecteurs ont également demandé la réalisation de prélèvements d'échantillons sur une cuve tampon (cuve CD 5) présente dans l'INB n°165 contenant des effluents destinés à être transférés vers le réseau d'égout urbain, après autorisation de rejet délivrée par le service de protection contre les rayonnements et de surveillance de l'environnement (SPRE) et vérification de sa conformité avec la réglementation en vigueur (activité volumique, activité totale rejetée, conformité chimique de l'effluent). Les analyses demandées sur ces échantillons portent sur des paramètres en lien avec ce contrôle.

Un exemplaire des échantillons précités vous a été remis afin que vous puissiez réaliser ces mêmes mesures.

Par ailleurs, je vous informe que les résultats des analyses réalisées par le laboratoire indépendant vous seront communiqués après comparaison de ceux-ci avec les résultats que vous aurez fournis. En cas de litige, des analyses complémentaires pourront être effectuées sur les échantillons témoins.

Demande B1 : je vous demande de me communiquer sous un mois le résultat des analyses que vous aurez effectuées sur les échantillons qui vous ont été remis.

Demande B2 : je vous demande de transmettre sous un mois les éléments relatifs aux contrôles réalisés sur la cuve CD5 préalablement à l'autorisation de rejet délivrée par le SPRE.

Tuyauteries de transfert d'effluents des cuves tampons

Les inspecteurs se sont rendus dans le local du bâtiment 18 de l'INB n° 165 abritant les cuves tampons d'effluents. Elles accueillent des effluents de fonctionnement considérés comme pas ou peu contaminés et sont susceptibles d'être transférées dans le réseau d'égout urbain après une étape de contrôle, notamment de leurs caractéristiques radiologiques, visant à s'assurer du respect des limites fixées. Certaines tuyauteries de transfert des effluents vers les cuves tampons ne disposent pas d'une double enveloppe. En cas de fuite sur ces canalisations, les effluents pourraient se répandre au sol et être dirigés vers une surface non étanchéifiée.

Le point IX de l'article 4.3.1. de la décision n°2013-DC-0360 du 16 juillet 2013 modifiée relative à la maîtrise des nuisances et de l'impact sur la santé et l'environnement des installations nucléaires de base indique : « *Les canalisations ou tuyauteries susceptibles de véhiculer des substances dangereuses ou radioactives, y compris des effluents véhiculant de telles substances sont, si nécessaire, munies d'une double enveloppe, associées à une rétention étanche ou installées dans un caniveau étanche. Pour l'application de cette disposition, les caractéristiques (niveau de radioactivité, classe de danger...) des substances dangereuses ou radioactives ainsi que les risques d'écoulement ou de dispersion non prévus dans l'environnement sont considérés.* »

Demande B3 : je vous demande de transmettre les éléments justifiant l'absence de double enveloppe sur les canalisations de transfert des effluents vers les cuves tampons.

Déchets présents dans la zone tampon du hall 20 de l'INB n° 165

Lors du passage d'un inspecteur dans le hall 20, la zone tampon qui y est présente, est apparue encombrée. Les opérations sur les déchets en attente dans cette zone étaient suspendues et une reprise d'activité était prévue début 2021. Vous avez indiqué que la charge calorifique dans cette zone restait dans la limite prévue par votre référentiel.

Demande B4 : je vous demande de me préciser la densité de charge calorifique (DCC) présente dans ce local le jour de l'inspection, et la DCC maximale autorisée par votre référentiel. Vous me confirmerez la reprise des opérations sur cette zone.

C. Observations

Contrôleurs mains-pieds

C1 : Il a été constaté que certains contrôleurs mains-pieds étaient hors service lors du passage dans le bâtiment 18. Les contrôles ont été réalisés sur d'autres équipements en service. Vous avez précisé que ces indisponibilités étaient liées à une opération de maintenance sur ces équipements.

Eaux de purge des piézomètres

C2 : La norme NF X31-615 relative aux prélèvements dans les eaux souterraines prévoit que des dispositions particulières doivent être mises en œuvre pour la gestion des eaux de purge des piézomètres potentiellement pollués. Vous avez précisé que les eaux de purge des piézomètres du site sont directement rejetées au milieu naturel, compte tenu de votre connaissance de la qualité des eaux souterraines. En cas de découverte d'une pollution des eaux souterraines à l'avenir, cette position devra toutefois être revue.

∞

Vous voudrez bien me faire part sous deux mois, à l'exception des demandes B1 et B2 pour lesquelles 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 : Alexandre HOULÉ