



DIVISION DE CAEN

Hérouville-Saint-Clair, le 21 décembre 2016

N/Réf. : CODEP-CAE-2016-048922

**Monsieur le Directeur
du GIE du GANIL
BP 5027
14 076 CAEN CEDEX 5**

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base
GIE GANIL, INB n° 113
Inspection n° INSSN-CAE-2016-0573 du 13/12/2016
Surveillance de l'impact du site sur son environnement

Réf. : [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V.
[2] Décision n°2013-DC-0360 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 16 juillet 2013 relative à la maîtrise des nuisances et de l'impact sur la santé et l'environnement des installations nucléaires de base
[3] Décision n°2015-DC-051 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 7 juillet 2015 fixant les prescriptions relatives aux modalités de prélèvement et consommation d'eau, de transfert et de rejet des effluents liquides et de rejet des effluents gazeux de l'installation nucléaire de base n°113 exploitée par le Groupement d'intérêt économique GANIL (Grand Accélérateur National d'Ions Lourds) dans le département du Calvados

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base en référence, une inspection inopinée a eu lieu le 13 décembre 2016 au GANIL sur le thème de la surveillance de l'impact du site sur son environnement.

Sans attendre le résultat des analyses qui seront pratiquées sur ces échantillons, 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'inspection du 13 décembre 2016 a concerné la surveillance de l'impact du GANIL sur son environnement. Elle a consisté à prélever des échantillons d'effluents destinés à être rejetés au milieu naturel, à savoir les « eaux à risques », les eaux pluviales et les effluents gazeux, ainsi que des échantillons d'eaux souterraines dans le site. Le geste technique du prélèvement a été effectué par le

laboratoire ALGADE. Les inspecteurs ont également mené des contrôles par sondage de la conformité de l'exploitant avec des dispositions de la décision [2].

Au vu de cet examen par sondage, l'organisation définie et mise en œuvre sur le site pour le suivi des rejets apparaît satisfaisante. Toutefois, l'exploitant devra améliorer la gestion et le suivi de l'entreposage des effluents radioactifs et tenir compte des observations et demandes formulées ci-dessous.

A Demandes d'actions correctives

A.1 Gestion et entreposage des effluents radioactifs

L'article [GAN-38] de la décision [3] impose que les installations d'entreposage et de traitement des effluents disposent d'équipements permettant de collecter, de stocker et de traiter séparément, suivant leur nature et leur origine, la totalité des effluents produits dans l'installation GANIL.

Les inspecteurs ont observé que les réservoirs d'entreposage dans le local BDE n'étaient pas tous identifiés. Cette pratique ne permet pas de disposer des informations sur l'origine des effluents.

Je vous demande d'identifier tous les réservoirs d'entreposage des effluents liquides.

L'article [GAN-48] de la décision [3] prescrit la prévention du risque de dissémination dans l'environnement, notamment dans les eaux souterraines, par vérification de l'étanchéité de l'ensemble des réservoirs.

Les inspecteurs ont relevé que deux réservoirs d'entreposage n'étaient pas fermés par un bouchon.

Je vous demande de procéder aux vérifications périodiques d'étanchéité des équipements listés à l'article [GAN-48] de la décision n°2015-DC-0516 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 7 juillet 2015.

A.2 Registre des opérations de contrôle et de surveillance

L'article 5.1.1 de la décision [2] précise le contenu du registre prévu au I de l'article 4.4.2 de l'arrêté du 7 février 2012¹. Ce registre doit notamment comporter les informations résultant de l'application des articles 3.1.4 et 3.3.2 et les règles de comptabilisation des effluents utilisées en application des articles 3.2.7 et 3.2.8.

L'exploitant tient un registre ne comportant pas les informations et les règles de comptabilisation mentionnées ci-dessus. Les résultats pour chaque type de prélèvement qui y sont reportés ne précisent pas systématiquement la valeur du seuil de décision recalculée.

Je vous demande d'intégrer dans le registre prévu à l'article 4.4.2 de l'arrêté du 7 février 2012 les informations résultant de l'application des articles 3.1.4 et 3.3.2 et les règles de comptabilisation des effluents utilisées en application des articles 3.2.7 et 3.2.8 de l'arrêté du 7 février 2012 précité. Je vous demande de préciser dans le registre la valeur du seuil de décision lorsque celle-ci est recalculée.

¹ Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base

A.3 Synthèse du registre

L'article 5.1.2 de la décision [2] précise le contenu de la synthèse du registre prévue au II de l'article 4.4.2 de l'arrêté du 7 février 2012 qui doit notamment comporter la synthèse des informations résultant de l'application des articles 3.1.4 et 3.3.2. En outre, l'article 4.4.2 prévoit que la synthèse soit transmise trimestriellement à l'Autorité de sûreté nucléaire, à l'Agence régionale de santé et au service chargé de la police de l'eau.

L'exploitant transmet mensuellement à l'Autorité de sûreté nucléaire un bilan cumulatif de l'année en cours des quantités d'eaux consommées, des rejets et des transferts d'effluents. Cette transmission n'intègre pas encore la synthèse des résultats de la surveillance de l'environnement et du contrôle des nuisances en raison de sa mise en place progressive. Les informations résultant de l'application des articles 3.1.4 et 3.3.2 ne sont pas jointes. Enfin, aucun élément n'est transmis à l'Agence régionale de santé et au service chargé de la police de l'eau.

Je vous demande de transmettre trimestriellement la synthèse du registre en veillant à intégrer les informations résultant de l'application des articles 3.1.4 et 3.3.2 et la synthèse des résultats de la surveillance de l'environnement et du contrôle des nuisances quand elle sera effective. Vous veillerez à rendre destinataire de cette synthèse l'Agence régionale de santé et le service chargé de la police de l'eau.

A.4 Conditions de conservation des échantillons

La norme NF EN ISO 5667-3 – « Qualité de l'eau - Échantillonnage - Partie 3 : Conservation et manipulation des échantillons d'eau » précise que certains échantillons doivent être conservés à l'abri de la lumière, à une température comprise entre +1°C et +5°C, lorsqu'il n'est pas possible de les analyser immédiatement.

Les inspecteurs ont relevé qu'un réfrigérateur était utilisé à cette fin. Aucune sonde ne permet de connaître à chaque instant la température régnant à l'intérieur de ce réfrigérateur.

Je vous demande de veiller au respect des conditions de conservation des échantillons d'eau entreposés dans l'attente de leur analyse.

B Compléments d'information

B.1 Communication des résultats d'analyses pratiquées sur les échantillons

Le laboratoire ALGADE a procédé, sous le contrôle des inspecteurs de l'ASN, à des prélèvements d'échantillons aux points de contrôle suivants :

- prélèvement d'effluents liquides au niveau du transfert vers le réseau urbain,
- prélèvement d'effluents liquides radioactifs au sein d'une cuve d'entreposage du local BDE²,
- prélèvement d'eaux pluviales et de ruissellement au niveau du bassin d'orage Nord SPIRAL 2,
- prélèvement d'eaux souterraines au niveau du puits de contrôle pz3,
- prélèvement du filtre et de la cartouche à iodes de la cheminée SPIRAL pour la période du 29 juillet au 5 août 2016,
- prélèvement d'eaux des barboteurs permettant la mesure de tritium de la cheminée SPIRAL pour la période du 29 juillet au 5 août 2016.

² Bâtiment d'entreposage des déchets

Ces échantillons ont été prélevés en trois exemplaires : l'un destiné à un laboratoire désigné par l'ASN, le deuxième au laboratoire réalisant habituellement les analyses pour le compte du GANIL et le troisième est conservé intact sous scellé par le GANIL pour lever les doutes dans l'éventualité d'une discordance entre les deux séries de résultats.

Je vous demande de transmettre à l'ASN (division de Caen et direction de l'environnement et des situations d'urgence) les résultats des analyses pratiquées sur ces échantillons. Cette transmission devra être effectuée dès réception des rapports de mesure et au besoin de manière fractionnée, notamment si des résultats semblent anormaux.

B.2 Surveillance des transferts et rejets d'effluents liquides radioactifs

L'article [GAN-51] de la décision [3] autorise l'exploitant à procéder au transfert d'effluents radioactifs liquides entreposés dans les réservoirs qu'après analyse préalable de la radioactivité représentative de la totalité du volume à transférer (mesure du tritium, de l'activité alpha globale et de l'activité bêta globale).

L'exploitant n'a pas encore effectué de rejets de ce type d'effluents. Les inspecteurs ont observé qu'aucun moyen d'homogénéisation des réservoirs d'entreposage des effluents radioactifs n'était prévu. Les équipements et le mode opératoire permettant la vidange n'existent pas.

Je vous demande de définir les modalités de prélèvement, notamment la méthode d'homogénéisation, nécessaires à la caractérisation des effluents entreposés dans les réservoirs d'entreposage des effluents liquides radioactifs, ainsi que la méthode de vidange.

C Observations

Sans objet



Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excèdera pas deux mois. Pour les engagements que vous seriez amené à prendre, je vous demande de bien vouloir les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

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, 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.

L'adjoint au chef de division,

Signé par,

Laurent PALIX