

A Caen, le 23 décembre 2019

N/Réf. : CODEP-CAE-2019-053960

**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-2019-0197 du 17/12/2019  
Rejet, effluents, surveillance de l'environnement

**Réf. :** [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V.  
[2] Décision n° 2015-DC-0516 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  
[3] Décision n° 2015-DC-0515 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 7 juillet 2015 fixant les valeurs limites de rejet dans l'environnement des effluents 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  
[4] Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base (INB)  
[5] Décision ASN 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 INB

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) précisées en référence, concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection inopinée a eu lieu le 17 décembre 2019 au GANIL sur le thème de la surveillance de l'environnement au travers de prélèvements.

À la suite des constatations faites par les inspecteurs, et sans attendre les résultats des analyses qui seront réalisées sur les échantillons prélevés, 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'objectif de l'inspection était de contrôler le respect de certaines dispositions des décisions [2] et [3] de l'ASN encadrant les rejets d'effluents des INB du GANIL dans le cadre des dispositions de l'article 9.2 de l'arrêté du 7 février 2012 [4]. Plus précisément, ils étaient prévus de contrôler le respect de certains paramètres dont les valeurs limites sont fixées par la décision en référence [3] et de vérifier la validité des mesures réalisées par l'exploitant en application des dispositions de la décision [2] encadrant les rejets et prélèvements du site. À cet effet, les inspecteurs étaient accompagnés d'un laboratoire externe en vue de la réalisation d'analyses contradictoires sur des prélèvements d'échantillons d'effluents liquides (eaux usées et pluviales), d'effluents gazeux (rejets en cheminées), mais également des échantillons de terre.

Les prélèvements ont été partitionnés en trois échantillons distincts : un échantillon qui sera analysé par le laboratoire en contrat avec l'exploitant, un second qui sera analysé par le laboratoire externe et son sous-traitant et un troisième qui servira de témoin en cas de nécessité d'une contre-expertise à la suite de résultats d'analyses éventuellement discordants. L'ASN a contrôlé l'ensemble de l'opération, du prélèvement à la mise sous scellés incluant l'aliquotage des échantillons.

L'organisation définie et mise en œuvre sur le site pour effectuer les prélèvements apparaît bonne. De nombreux échanges ont eu lieu entre les représentants du laboratoire externe et du GANIL. Il est à noter cependant que le prélèvement sur le piézomètre n'a pas pu être effectué le jour de l'inspection. En effet, le matériel prévu par le laboratoire externe n'était pas adapté à la profondeur des piézomètres du site. Ce prélèvement sera donc réalisé ultérieurement, courant janvier 2020, également en présence de l'ASN.

### **A Demandes d'actions correctives**

#### **A.1 État du sol dans le laboratoire SPR**

*Conformément à l'article 4.3.3 de l'arrêté du 7 février 2012[4], « II. — Les éléments susceptibles d'être en contact avec des substances radioactives ou dangereuses sont suffisamment étanches et résistent à l'action physique et chimique de ces substances. Il s'agit notamment :*

- des récipients des stockages ou entreposages, des sols des zones et aires, et des capacités de rétention mentionnés au I ;*
- des tuyauteries de transport, qui doivent en outre comporter des dispositifs de vidange ;*
- des dispositifs de vidange associés aux récipients, capacités de rétention ou tuyauteries susmentionnés. »*

*Conformément à l'article 25 de l'arrêté du 15 mai 2006<sup>1</sup>, «II. - Toutes les surfaces sur lesquelles sont manipulées ou entreposées des sources radioactives non scellées doivent être constituées de matériaux faciles à décontaminer. »*

Les inspecteurs se sont rendus dans le laboratoire du SPR.

Les inspecteurs ont pu constater que le sol, en matière vinyle, n'était pas en bon état. Il était décollé à certains endroits et non jointifs, laissant accessible le sol brut du dessous.

Étant donné que des effluents liquides contaminés peuvent être manipulés dans le laboratoire, la vétusté du sol pose la question de la décontamination du laboratoire en cas de déversement d'une solution.

**Je vous demande de vous assurer qu'en cas de déversement de substances contaminées, l'ensemble de votre laboratoire puisse être facilement décontaminé.**

---

<sup>1</sup> Arrêté du 15 mai 2006 relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées et des zones spécialement réglementées ou interdites compte tenu de l'exposition aux rayonnements ionisants, ainsi qu'aux règles d'hygiène, de sécurité et d'entretien qui y sont imposées

## **B Compléments d'information**

### **B.1 Prélèvements réalisés au cours de l'inspection**

Dans le cadre de l'application de l'article 9.2 de l'arrêté en référence [4], les inspecteurs ont fait procéder à la réalisation de prélèvements d'échantillons en plusieurs points du site et de son environnement :

- Échantillon d'eaux usées, prélevé à l'émissaire avant rejets vers le réseau des eaux usées de la communauté d'agglomération ;
- Échantillon d'eaux pluviales, prélevé dans le bassin de rétention du réseau Est ;
- Échantillon d'effluent liquide, prélevé dans la cuve n°31 située dans le bâtiment machine (BAM), et plus précisément dans le Hall de Montage (local HDM) ;
- Échantillon concernant les rejets gazeux avec des échantillons prélevés dans les barboteurs pour les cheminées de SPIRAL 1 et SPIRAL 2, une cartouche halogène prélevée sur SPIRAL 1 et un filtre pour la mesure des aérosols prélevé également sur SPIRAL 1 ;
- Échantillon de terre, prélevé à proximité du piézomètre n°4.

Une prise d'échantillon dans le piézomètre n°4 était également prévue mais elle n'a pas pu être réalisée pour des raisons techniques. Ce prélèvement sera réalisé ultérieurement, courant janvier 2020.

Un exemplaire des échantillons précités vous a été remis afin que vous puissiez réaliser ces mêmes mesures en application de votre plan de surveillance réglementaire.

**Je vous demande de me transmettre, l'ensemble des résultats des analyses dès réception de votre prestataire et au plus tard dans un délai d'un mois. Les résultats concernant le prélèvement sur le piézomètre seront transmis dans un second temps.**

### **B.2 Condition d'accès au site**

Lors de cette inspection inopinée, les inspecteurs ainsi que les deux représentants du laboratoire externe se sont présentés au poste de garde. La personne en poste a prévenu l'exploitant de la présence des inspecteurs et des représentants du laboratoire externe. Aucune pièce d'identité n'a été demandée, ni conservée au poste de garde. Les inspecteurs et les personnels du laboratoire externe se sont rendus à l'accueil du site.

Interrogée sur cette pratique, l'exploitant a précisé que la procédure d'accès au site indiquait que les inspecteurs de l'Autorité de sûreté nucléaire pouvaient entrer sur le site sans déposer de pièce d'identité. Cependant, le personnel d'entreprises extérieures est tenu de déposer une pièce d'identité pour tout accès au site.

Il faut noter que l'accès au site via le poste de garde ne permet pas l'accès dans la zone INB, pour laquelle il faut un badge spécifique remis à l'accueil, en présence de l'exploitant. Le jour de l'inspection, au moment de l'accès au site, la barrière d'accès était en panne (position ouverte) et il y avait une grève. Ces deux dernières circonstances ne justifient pas le non-respect de la procédure d'accès, mais sont des éléments de contexte.

**Je vous demande de vous assurer que vos procédures d'accès au site soient connues et appliquées strictement par les agents au poste de garde.**

## **C Observations**

### **C.1 Piézomètre n°4**

Lors de l'accès au piézomètre n°4, les inspecteurs ont constaté que des ronces s'entremêlaient avec le grillage de protection du piézomètre. Il conviendra de vous assurer que ces ronces ne puissent en aucun cas gêner l'accès au piézomètre en rendant l'ouverture de la porte du grillage difficile.



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 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](http://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**