

DIVISION D'ORLÉANS

CODEP-OLS-2015-009894

Orléans, le 12 mars 2015

Monsieur le Président de CIS bio international  
RD 306  
BP 32  
91191 GIF SUR YVETTE Cedex

**OBJET** : Contrôle des installations nucléaires de base  
INB n° 29 – Usine de production de radioéléments artificiels  
Inspection n° INSSN-OLS-2015-0744 du 10 mars 2015  
« Incendie » et « respect de la décision de mise en demeure du 24 juillet 2014 »

Monsieur le président,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévu aux articles L. 596-1 et suivants du code de l'environnement, une inspection a eu lieu les 10 mars 2015 au sein de l'INB n° 29 sur les thèmes de l'incendie et du respect de la décision de mise en demeure du 24 juillet 2014.

Suite aux constatations faites à cette occasion par les inspecteurs, 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 10 mars 2015 à l'INB n° 29, exploitée par CIS bio international, faisait suite à un échauffement, le 6 mars 2015, au niveau de la centrale de traitement d'air du soufflage de la ventilation nucléaire, ayant entraîné un enfumage des zones arrières des laboratoires, des sous-sols et du laboratoire n° 3. Elle portait aussi sur la vérification du respect de la décision n° 2014-DC-0454 du 24 juillet 2014 mettant en demeure la société CIS Bio international de mettre en place, au plus tard le 1<sup>er</sup> mars 2015, un système d'extinction automatique d'incendie dans les secteurs de feu des ailes A et F, de l'ensemble du hall d'expédition et de la galerie technique nord du bâtiment 549.

Dans un premier temps, les inspecteurs ont demandé à l'exploitant de reconstituer la chronologie des événements. Ils se sont ensuite intéressés aux actions conduites par l'exploitant en vue du retour à un fonctionnement normal. L'exploitant a présenté les états défaillants et les actions inappropriées qu'il a identifiés en première analyse. Les inspecteurs ont particulièrement examiné les conditions de préparation des interventions prévues le week-end des faits, pour approfondir l'analyse des facteurs organisationnels et humains. Ils ont aussi examiné certains documents présents au tableau de contrôle traçant les actions et alarmes du 6 mars 2015.

.../...

Dans un second temps, ils ont vérifié le respect de la mise en demeure du 24 juillet 2014 précitée par examen des procès-verbaux de réception, des bons de commande et des comptes rendus de réunion, complété par une visite des installations.

Les inspecteurs ont ainsi constaté que la décision de mise en demeure du 24 juillet 2014 n'était que partiellement respectée, avec un avancement différencié, certains dispositifs d'extinction automatique sont réceptionnés et en service, d'autres sont réceptionnés avec réserves et ne sont pas encore en service, d'autres sont en voie de finalisation et les derniers sont commandés mais les travaux n'ont pas débuté.

Concernant l'échauffement du 6 mars 2015, l'examen des faits révèle la nécessité d'améliorer notablement la gestion des alarmes notamment du point de vue de la prise en compte des alarmes incendie et de l'identification, préalable aux interventions, des alarmes qui seront générées par celles-ci. Par ailleurs, il ressort également de l'inspection que l'exploitant doit renforcer sa gestion des fonctionnements en mode dégradé. Enfin, les inspecteurs ont relevé l'absence de détecteur de fumées dans les gaines de soufflage contrairement à ce qui est indiqué dans le référentiel de l'installation.

Les inspecteurs relèvent toutefois positivement la réalisation de rondes de surveillance supplémentaires prévues du fait de l'intervention programmée sur les installations électriques. L'une de ces rondes a en effet conduit au déclenchement de l'alerte des secours.

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

##### Respect de la décision de mise en demeure du 24 juillet 2014

Les inspecteurs ont réalisé les constats suivants.

L'extinction automatique d'incendie en zone arrière de l'aile F est réceptionnée et en service.

L'extinction automatique d'incendie dans le hall d'expédition a été réceptionnée avec des réserves qui ne sont pas encore levées. L'extinction est opérationnelle mais pas en mode automatique : elle le sera à l'issue de la période de déverminage recommandée par l'installateur et qui doit se terminer la semaine 12 de 2015. Le passage en mode automatique ne nécessite pas de travaux. Le déverminage vise simplement à éviter des déclenchements intempestifs liés au système dans les 15 premiers jours.

Les travaux liés à la mise en place de l'extinction automatique dans la galerie technique nord et la zone arrière de l'aile A sont avancés et les opérations préliminaires à la réception par l'organisme mandaté de ces installations sont prévues en semaine 14 de 2015.

Les travaux de mise en place d'une extinction automatique d'incendie dans les zones avant et les sous-sols des secteurs de feu des ailes A et F ont été commandés.

**Demande A1 : je vous demande, afin de vous conformer à la décision de mise en demeure du 24 juillet 2014, de finaliser dans les meilleurs délais la mise en service de l'extinction automatique d'incendie dans le hall d'expédition et les travaux de mise en place d'une extinction automatique d'incendie dans la zone arrière du secteur de feu de l'aile A et dans la galerie technique nord, d'engager dans les meilleurs délais les travaux de mise en place d'une extinction automatique d'incendie dans les zones avant et les sous-sols des secteurs de feu des ailes A et F.**

∞

.../...

### Gestion des alarmes

L'échauffement à l'origine de l'enfumage des locaux actifs s'est produit pendant une intervention sur les installations électriques qui a nécessité la coupure de l'alimentation électrique à partir du réseau d'alimentation normale du bâtiment 549. Une telle coupure n'était jamais intervenue dans cette configuration, c'est-à-dire sans coupure de l'alimentation électrique des autres bâtiments. Vous avez indiqué que cette coupure générerait un nombre important d'alarmes au tableau de contrôle (TC). L'examen des différents documents encadrant l'intervention (mode opératoire, analyse de risque préalable aux travaux) a montré que ces documents n'identifient pas les alarmes attendues dans le cadre de la réalisation de l'intervention. A cet égard, l'examen de la main courante au TC montre en particulier qu'une alarme d'une balise de radioprotection d'un autre bâtiment, mais raccordée sur l'alimentation du bâtiment 549, avait été déclenchée du fait de la coupure de l'alimentation électrique du bâtiment.

Par ailleurs, l'échauffement qui s'est produit consécutivement à la coupure électrique a engendré plusieurs alarmes « incendie », en particulier liées au déclenchement de certains clapets coupe-feu sur le réseau de soufflage. Ces alarmes retransmises au TC et au PC FLS n'ont pas été prises en compte par l'exploitant qui a indiqué à la FLS que ce déclenchement était probablement lié à la coupure électrique. De ce fait, l'alerte et l'intervention des secours ont été différées de plus de trente minutes.

Il convient de noter que les alarmes incendie (hors celles de l'extinction automatique) n'ont pas un libellé explicite et nécessite la consultation de fiches présentes au TC pour identifier la nature de l'alarme et sa localisation. A cet égard, les inspecteurs ont noté favorablement la mise en place prévue au TC d'une console de visualisation des alarmes incendie facilitant leur exploitation. Le calendrier de cette mise en place n'est pas encore défini.

**Demande A2 : je vous demande de renforcer la robustesse de votre processus de gestion des alarmes, en assurant une formation appropriée des personnels présents au TC, en identifiant les alarmes attendues lors des interventions et en les portant à la connaissance des agents du TC. Vous préciserez l'échéance prévue de mise en place de la console de visualisation des alarmes incendie au TC.**

**Demande A3 : Compte tenu notamment du dysfonctionnement dans la gestion de ces alarmes incendie, je vous demande de déclarer un événement significatif pour la sûreté. L'identification des alarmes attendues participera aussi à l'amélioration de la préparation des interventions et leur fiabilisation. Cet événement est potentiellement porteur d'un retour d'expérience dont les conclusions, en termes d'actions correctives, impacteront un domaine très large.**



### Fonctionnement en mode dégradé

L'échauffement ayant conduit à la fermeture de certains clapets coupe-feu sur le soufflage, le remplacement des fusibles était nécessaire pour que leur déclenchement puisse se faire automatiquement à partir de l'atteinte d'un certain niveau de température en gaine. A défaut, la manœuvre de ces clapets est à réaliser manuellement en local. L'examen par les inspecteurs de la main courante au TC a montré que les fusibles n'avaient été remplacés que le 10 mars 2015 alors que l'activité de l'installation a repris normalement dès le 9 mars 2015. Cette situation n'a pas fait l'objet d'une analyse de risques et ne s'est pas accompagnée de la mise en place de mesures compensatoires ni de consignes particulières au TC signalant cette situation et indiquant les clapets à fermer manuellement en cas d'incendie.

**Demande A4 : je vous demande d'examiner la déclarabilité de cette situation en tant qu'évènement significatif pour la sûreté et de me transmettre la fiche associée.**

L'analyse de risque liée à la maintenance annuelle des TGBT du réseau électrique normal effectuée le week-end dernier identifie que l'extinction automatique des locaux concernés doit être mise hors service (risque de déclenchement intempestif de l'extinction lors du dépoussiérage du TGBT). Il s'agit d'un mode dégradé pour lequel, en mesure compensatoire, il est indiqué la réalisation de rondes de surveillance incendie. Il importe au niveau de l'installation de définir précisément les modes dégradés possibles, leur durée autorisée ainsi que les mesures compensatoires associées (exemple, interdiction de travaux par points chauds, réalisation de rondes de surveillance selon une périodicité qui doit être définie...). La nouvelle version des RGE en cours d'instruction par l'ASN ne répond que très partiellement au sujet.

**Demande A5 : je vous demande de faire la revue des situations d'indisponibilité des équipements de protection incendie et de définir pour chacune d'elles les dispositions associées (durée autorisée, mesures compensatoires...). Vous justifierez les durées définies.**

∞

#### Anomalies techniques

Les inspecteurs ont relevé dans le cadre de l'examen en salle ou de la visite des installations les anomalies suivantes :

- L'absence de détecteur de fumées dans les gaines de soufflage contrairement à ce qui est indiqué au paragraphe 3.13 de la note technique « analyse du risque d'incendie dans l'INB 29 – dispositions de défense en profondeur » référencée ASF 00027085-001 021 NT indice D du 28 juin 2013 ;
- L'accès au local TGBT n°012B ne ferme pas à clé et le local comporte des équipements divers sans lien avec les installations électriques (surbottes, blouse, vestiaire...) ;
- Les anciens câbles haute tension « à huile » n'ont pas été retirés de la galerie technique nord.

**Demande A6 : je vous demande de remédier à ces anomalies dans les meilleurs délais.**

∞

#### **B. Demandes de compléments d'information**

Sans objet.

∞

#### **C. Observations**

Observation C1 : Les dispositifs de mesure de température en gaine sont représentés sur les plans de la ventilation mais pas les détecteurs de fumées.

∞

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excédera pas 2 mois. Pour les engagements que vous seriez amené à prendre, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

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

Le Chef de la Division d'Orléans

Signé par : Pierre BOQUEL