

DIVISION D'ORLÉANS

CODEP-OLS-2012-043087

Orléans, le 3 août 2012

Monsieur le Directeur
CIS bio International
RD 306 BP 32
91192 GIF-SUR-YVETTE CEDEX

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base
CIS-BIO International Saclay – INB n° 29
Inspection n°INSSN-OLS-2012-0591 du 5 juillet 2012
« Incendie »

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévu à l'article L. 592-21 du code de l'environnement, une inspection renforcée a eu lieu le 5 juillet 2012 au sein de CIS bio International à Saclay sur le thème « Incendie ».

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 annoncée du 5 juillet 2012 a porté sur les éléments de prévention, de surveillance et de lutte contre l'incendie sur l'installation de CIS bio international à Saclay.

Après une présentation générale de l'installation et un point d'actualité sur les travaux en cours, les inspecteurs ont procédé à une visite des locaux, notamment le bâtiment 549 (aile A, ailes D/E, local du Tableau de Contrôle, local central du système de sécurité incendie, zone arrière des cellules blindées, hall d'expédition) et la chaufferie. De nombreux écarts ont été relevés lors de cette visite, en particulier en matière de gestion des charges calorifiques.

A l'issue de la visite, les inspecteurs ont examiné les documents relatifs aux engagements pris dans le cadre du réexamen de sûreté, aux contrôles et essais périodiques et à la formation des personnels des équipes de sécurité. Cet examen s'est révélé plutôt satisfaisant.

.../...

Globalement, plusieurs actions d'amélioration ou de progrès sont à souligner comme par exemple les travaux en cours de sectorisation et de détections incendie, la baisse significative des charges calorifiques et les procédures d'élaboration et de contrôle des permis de feu.

Néanmoins, les efforts doivent être poursuivis, notamment pour l'application du référentiel dans les domaines liés à la gestion des charges calorifiques et au suivi des contrôles et essais périodiques. Ces points ont fait l'objet de deux constats d'écart notable.

A. Demandes d'actions correctives

Gestion des charges calorifiques

Lors de la visite, les inspecteurs ont constaté que le local chaufferie était encombré par de nombreux entreposages de matières combustibles, en particulier par une grande quantité de bidons en matière plastique, des armoires remplies de documentation papier et un petit laboratoire d'analyse. Ces entreposages sont sans rapport avec le fonctionnement de la chaufferie.

Je vous rappelle que la prescription V.2 des Règles Générales d'Exploitation vous demande en particulier de : « *limiter le risque d'incendie en n'introduisant dans les installations que les quantités de produits inflammables nécessaires à leur fonctionnement et à leur entretien.* »

A1 : je vous demande, en application de la prescription V.2 des Règles Générales d'Exploitation, de retirer sans délai, l'ensemble des matériaux, produits et déchets entreposés dans la chaufferie, qui ne sont pas strictement nécessaires à son exploitation.



L'exploitant a procédé, dans le cadre de son action de réduction des charges calorifiques, au remplacement de nombreux mobiliers au potentiel calorifique élevé. Les nouveaux mobiliers sont en matériaux incombustibles (verre et métal). Ce point a été souligné de façon favorable par les inspecteurs comme un élément de progrès important. Toutefois, ils ont noté la présence de nombreux meubles, en attente d'enlèvement, dans les couloirs de circulation et locaux, notamment les locaux 1200 et 1300.

De plus, les inspecteurs ont constaté la présence de nombreuses archives, au potentiel calorifique élevé, dans les locaux 1104 et 1107, non prévus à cet effet et dont les parois et portes ne présentent pas de résistance au feu.

Je vous rappelle que l'arrêté du 31 décembre 1999 modifié, fixant la réglementation technique générale destinée à prévenir les nuisances et les risques externes résultant de l'exploitation des installations nucléaires de base, prescrit dans son article 42-V que :

« Les matériaux, les aménagements intérieurs et les équipements des installations sont choisis et mis en place de façon à limiter les charges calorifiques, les risques de départ de feu, la propagation de l'incendie et la production de fumées opaques, toxiques ou corrosives. »

Des dispositions sont prises pour que les liquides ou gaz inflammables présents dans les installations ne puissent provoquer ou aggraver un incendie.

L'exploitant s'assure que les charges calorifiques maximales prises en compte par l'étude des risques d'incendie ne sont pas dépassées. »

A2 : je vous demande, en application de l'article 42-V de l'arrêté du 31 décembre 1999, de procéder, sans délai, d'une part à l'enlèvement de l'ensemble des mobiliers inutilisés, dans tous les locaux et les couloirs de circulations, notamment dans les locaux 1200 et 1300 et d'autre part de procéder au transfert des archives des locaux 1104 et 1107 vers des locaux adaptés à l'entreposage de charges calorifiques élevées.

∞

Lors de la visite de la zone arrière des cellules blindées, les inspecteurs ont constaté la présence de très nombreux blocs de polystyrène (environ 30 m³), conditionnés dans des sacs en vinyle, entreposés sur la mezzanine du local ADEC, non prévue à cet effet.

De plus, les inspecteurs ont noté au niveau de la zone arrière des cellules de l'aile G, la présence sous l'enceinte 25 de matières à potentiel calorifique élevé (récipients en plastique) et plus généralement de déchets provenant d'un chantier, entreposés dans une zone non destinée à cet usage.

Je vous rappelle que l'arrêté du 31 décembre 1999 modifié, fixant la réglementation technique générale destinée à prévenir les nuisances et les risques externes résultant de l'exploitation des installations nucléaires de base, prescrit dans son article 23 notamment que : « *L'exploitant prend toutes dispositions appropriées pour réduire au minimum la quantité des déchets qui séjournent dans les installations en attente d'évacuation.* »

A3 : je vous demande, en application de l'article 23 de l'arrêté du 31 décembre 1999, d'une part de procéder à l'enlèvement sans délai des sacs en vinyle contenant des blocs de polystyrène entreposés sur la mezzanine du local ADEC et d'autre part de nettoyer sans délai la zone arrière des cellules blindées de l'aile G et d'enlever tous les matériaux dont la présence n'est pas justifiée dans le cadre du fonctionnement normal de l'installation, notamment les récipients en plastique situés sous l'enceinte 25.

∞

Sectorisation

Lors de la visite des installations, les inspecteurs ont pu noter le blocage en position ouverte d'une porte coupe-feu par une cale en plomb. La présence de cales en plomb, à proximité de plusieurs portes coupe-feu, contribuant à la sectorisation des bâtiments, a été constatée.

Dans le local 033 où est installé un Tableau Général Basse Tension (TGBT), les inspecteurs ont constaté que des passages de câbles électriques n'étaient pas correctement rebouchés, ce qui a pour effet de dégrader l'isolement de ce local contre l'incendie.

Je vous rappelle que l'arrêté du 31 décembre 1999 modifié, fixant la réglementation technique générale destinée à prévenir les nuisances et les risques externes résultant de l'exploitation des installations nucléaires de base, indique dans son article 42-III les dispositions de sectorisation à l'égard des risques incendie à mettre en place au sein des bâtiments de l'installation. Les constatations faites au cours de la visite ne respectent pas ces dispositions.

A4 : je vous demande, en application de l'article 42-III de l'arrêté du 31 décembre 1999, d'une part de retirer les cales en plomb ou tout autre dispositif destiné à maintenir ouvertes des portes coupe-feu qui devraient être maintenues fermées ou, si les conditions d'exploitation le justifient, d'asservir ces portes à la détection automatique d'incendie et d'autre part de procéder au rebouchage de l'ensemble des passages de câbles du local 033 (TGBT).

☉

Installations électriques

Lors de la visite de l'installation, les inspecteurs ont pu noter, dans la plupart des locaux, la présence de prises multiples et de câblages volants. Cette pratique introduit une vulnérabilité particulière au risque d'incendie pour cause électrique (risques de surchauffes ou de courts-circuits).

Je vous rappelle que l'arrêté du 31 décembre 1999 modifié, fixant la réglementation technique générale destinée à prévenir les nuisances et les risques externes résultant de l'exploitation des installations nucléaires de base, prescrit dans son article 33 notamment que :

« L'installation et le matériel électriques utilisés sont appropriés aux risques inhérents aux activités exercées.

Dans les bâtiments contenant des matières radioactives, toxiques, inflammables ou explosibles, les câbles électriques sont au minimum conformes à la classe C1, définie par la norme NFC 32-070, relative aux essais de classification des conducteurs et câbles du point de vue de leur comportement au feu. »

A5 : je vous demande, en application de l'article 33 de l'arrêté du 31 décembre 1999, de procéder à la suppression des blocs multiprises et des câblages volants dans tous les locaux de l'installation ou, à défaut, d'en justifier la conformité aux normes en vigueur.

☉

Les inspecteurs ont constaté, au cours de la visite des installations que l'accès à certains tableaux électriques, notamment dans les locaux 107A (hall d'expédition) et ADEC (zone arrière cellules), était rendu difficile, voire impossible, par l'entreposage de matériaux, parfois même combustibles. De plus, des extincteurs adaptés à la lutte contre les feux électriques n'étaient pas toujours disposés à proximité de ces tableaux.

Je vous rappelle que l'arrêté du 31 décembre 1999 modifié, fixant la réglementation technique générale destinée à prévenir les nuisances et les risques externes résultant de l'exploitation des installations nucléaires de base, prescrit dans son article 32-I notamment que : *« A l'intérieur des bâtiments, les allées de circulation sont aménagées, balisées et maintenues constamment dégagées pour faciliter la circulation et l'évacuation des personnels ainsi que l'intervention des secours en cas de sinistre. »*

L'article 44-I prescrit notamment que : *« Les moyens de lutte sont placés dans des endroits signalés, rapidement accessibles en toute circonstance et maintenus en permanence en bon état de fonctionnement. »*

A6 : je vous demande, en application des articles 32 et 44 de l'arrêté du 31 décembre 1999, de rendre accessible, en toutes circonstances, les tableaux électriques, en vous assurant notamment qu'aucune matière combustible ne soit placée à proximité. Vous veillerez à ce que des extincteurs adaptés soient placés à proximité de ces tableaux électriques.

.../...

Contrôles et essais périodiques

A la lecture des rapports de vérification du Système de Sécurité Incendie (SSI), rédigés par un prestataire, les inspecteurs ont constaté que le contrôle des détections automatiques incendie et des asservissements associés de la gaine de ventilation 549 IBA CIS BIO THA n'avait pas été réalisé depuis deux ans, alors que la périodicité prévue par les Règles Générales d'Exploitation de l'installation est semestrielle.

A7 : je vous demande, en application des Règles Générales d'Exploitation relatives aux contrôles et essais périodiques, de procéder au contrôle des détections automatiques incendie et des asservissements associés de la gaine de ventilation 549 IBA CIS BIO THA ou, à défaut de justifier de la non réalisation de ce contrôle. Par ailleurs, vous m'informerez des modalités retenues pour tracer cet écart, de l'analyse de sûreté réalisée dans le cadre du traitement de l'écart et de votre analyse de déclarabilité de cet événement.

∞

Les inspecteurs ont constaté que les colonnes sèches de l'installation ne faisaient l'objet d'aucun contrôle ou essai périodique.

A8 : je vous demande, en application de l'article 44-I de l'arrêté du 31 décembre 1999, de procéder annuellement à un contrôle visuel du bon état de fonctionnement des colonnes sèches de votre installation.

∞

Lors de l'examen des rapports de contrôle des robinets d'incendie armés et des poteaux d'incendie de l'installation, les inspecteurs ont constaté que les robinets d'incendie armés (RIA) du bâtiment 559 étaient hors service, de même qu'un poteau d'incendie sur le même secteur dont la pression de refoulement était insuffisante. Il apparaît que l'exploitant n'a pas la compétence pour agir directement sur l'alimentation en eau de ces moyens de lutte contre l'incendie car la gestion du réseau d'eau d'incendie relève du CEA.

Je vous rappelle que l'arrêté du 31 décembre 1999 modifié, fixant la réglementation technique générale destinée à prévenir les nuisances et les risques externes résultant de l'exploitation des installations nucléaires de base, prescrit dans son article 44-I notamment que :

« Les installations sont pourvues, en permanence, de moyens d'intervention et de lutte contre l'incendie, adaptés aux risques et aux difficultés d'accès des locaux. Dans les secteurs de feu d'accès difficile, des moyens fixes d'extinction sont installés, sauf justification particulière de l'exploitant.

Les moyens de lutte contre l'incendie mis en place sont tels que leur mise en oeuvre ne puisse pas entraîner une perte du confinement des matières radioactives ou toxiques et ne puisse pas conduire à un accident de criticité. L'exploitant justifie que ces moyens sont suffisants et adaptés pour permettre d'éteindre l'incendie dans un délai maximal compatible avec le degré de résistance au feu des éléments de construction tel que requis par l'étude des risques d'incendie.

Les moyens de lutte sont placés dans des endroits signalés, rapidement accessibles en toute circonstance et maintenus en permanence en bon état de fonctionnement. »

A9 : je vous demande, en application de l'article 44-I de l'arrêté du 31 décembre 1999, de me transmettre les mesures compensatoires que vous allez mettre en œuvre pour faire face à la mise hors service des robinets d'incendie armés (RIA) du bâtiment 559 et du poteau d'incendie indisponible.

☺

B. Demandes de compléments d'information

Dans le local 040A, les inspecteurs ont constaté que des poubelles débordaient de déchets et n'avaient donc pas fait l'objet d'un enlèvement en temps opportun. Cette situation ne participe pas à une gestion optimisée de la charge calorifique du local.

Je vous rappelle que l'arrêté du 31 décembre 1999 modifié, fixant la réglementation technique générale destinée à prévenir les nuisances et les risques externes résultant de l'exploitation des installations nucléaires de base, prescrit dans son article 23 notamment que :

« L'entreposage des déchets et résidus avant leur valorisation ou leur élimination est réalisé dans des conditions ne présentant pas de risques de réaction chimique incontrôlée, de pollution, d'incendie, et qui tiennent compte de la durée prévisible de l'entreposage.

L'exploitant prend toutes dispositions appropriées pour réduire au minimum la quantité des déchets qui séjournent dans les installations en attente d'évacuation. »

B1 : je vous demande, en application de l'article 23 de l'arrêté du 31 décembre 1999, de me transmettre les consignes applicables au sein de votre installation en matière de gestion et d'enlèvement des déchets.

☺

Les inspecteurs ont examiné les rapports de contrôle des portes coupe-feu, rédigés par un prestataire. Ces contrôles ont bien été réalisés mais les inspecteurs ont relevé des corrections manuelles du degré coupe-feu attendu de ces portes, effectuées par les agents vérificateurs, ce qui interpelle quant aux caractéristiques réelles de ces équipements par rapport aux exigences attendues.

B2 : je vous demande, en application de l'article 6 de l'arrêté du 10 août 1984, de me transmettre la justification des exigences attendues en matière de degré de résistance au feu des portes coupe-feu de votre installation et le relevé des caractéristiques réelles des portes installées.

☺

Lors de l'examen de la liste opérationnelle des équipiers de première intervention et de la liste des personnels ayant reçu la formation inhérente à cette habilitation (recyclage, exercices), les inspecteurs ont noté une incohérence. En effet, une des personnes figurant sur la liste opérationnelle des équipiers de première intervention n'avait pas suivi le recyclage nécessaire.

Je vous rappelle que l'arrêté du 31 décembre 1999 modifié, fixant la réglementation technique générale destinée à prévenir les nuisances et les risques externes résultant de l'exploitation des installations nucléaires de base, prescrit dans son article 44-II notamment que :

.../...

« Les moyens d'intervention sont mis en oeuvre suivant une organisation préétablie par l'exploitant. Cette organisation garantit une rapidité et une efficacité compatibles avec les besoins de l'intervention. L'exploitant apporte la démonstration du caractère suffisant de cette organisation et de l'efficacité des apports attendus des services extérieurs. La mise en oeuvre de ces apports est arrêtée en concertation avec ces services.

L'ensemble du personnel affecté à l'installation doit avoir reçu, préalablement à cette affectation ou dès le début de celle-ci, une formation générale relative à la lutte contre l'incendie et aux risques particuliers de l'installation.

Un nombre suffisant de personnes, désignées pour faire partie des équipes d'intervention, est formé et entraîné régulièrement à la mise en oeuvre de ses missions. Chacune de ces personnes participe chaque année, en tant qu'acteur, à plusieurs exercices d'intervention et de lutte contre l'incendie comportant la mise en oeuvre de moyens de lutte prévus par l'organisation mentionnée au premier alinéa du présent article. »

B3 : je vous demande, en application de l'article 44-II de l'arrêté du 31 décembre 1999, de me transmettre la consigne qui définit l'aptitude opérationnelle requise des équipiers de première intervention et la façon dont vous assurez le contrôle de cette aptitude, ainsi que la liste à jour des personnels habilités, accompagnée des justificatifs en matière de formation et d'exercices.

☺

Les inspecteurs, à l'occasion de la visite du local du Tableau de Contrôle, ont pu noter quelques hésitations et incertitudes des personnels de permanence quant à la conduite à tenir en cas de nécessité d'intervention dans un local où est installé un Tableau Général Basse Tension (TGBT). Ces personnes ont notamment fait une confusion entre le passe général et le passe TGBT.

B4 : je vous demande de me transmettre la liste des personnels susceptibles d'assurer une permanence au Tableau de Contrôle, ainsi que la date et le contenu de la formation qui leur a été dispensée relativement à l'utilisation des tableaux d'alarmes reportées. Vous veillerez également à identifier les passes généraux et le passe des locaux où sont installés le Tableau Généraux Basse Tension (TGBT) pour éviter toute confusion et à en informer le personnel d'astreinte.

☺

Lors de l'examen des engagements pris par l'exploitant dans le cadre du réexamen de sûreté de l'installation, les inspecteurs ont noté que l'engagement I.7 prévoyait d'adresser à l'ASN le plan d'actions incendie avant la fin juin 2012. L'exploitant a présenté le projet de plan d'actions incendie actualisé mais ce dernier présentait quelques erreurs et omissions. En particulier, l'action de mise en place de détections automatique incendie dans le circuit de soufflage des cyclotrons et la priorisation retenues dans la rénovation des installations électriques sont à indiquer.

B5 : je vous demande, conformément à vos engagements en date du 10 février 2012 (DSRSNE/2012-037-PhC/ic), de m'adresser votre plan d'actions incendie, après y avoir apporté les corrections nécessaires (pose de détection automatique incendie dans le circuit des cyclotrons, priorisation dans la rénovation des installations électriques ...).

☺

La consigne temporaire de conduite de la ventilation en cas d'incendie (tant que l'ensemble des asservissements n'est pas opérationnel), établie suivant votre engagement II.15 pris dans le cadre du réexamen de sûreté, a été consultée.

Les inspecteurs ont relevé que cette consigne était incomplète puisqu'elle ne couvrait pas toutes ailes du bâtiment 549 et qu'elle présentait des erreurs pour ce qui concerne la mise en service des pièges à iode sur des réseaux sur lesquels ces pièges sont en service permanent actuellement (aile B).

B6 : je vous demande de corriger et compléter la consigne temporaire de gestion de la ventilation en cas d'incendie dans les meilleurs délais. Vous me transmettez la nouvelle version de cette consigne.

☺

C. Observations

C1 : des entrées d'eau ont été constatées dans le local électrique 040 C où est installé un Tableau Général Basse Tension. Il convient que vous mettiez en œuvre des dispositions efficaces pour remédier à ces entrées d'eau.

C2 : je vous rappelle que les extincteurs en service doivent avoir une date de fabrication inférieure à 20 ans.

☺

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excèdera pas, sauf mention contraire, deux 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 Directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

Pour le Président de l'ASN et par délégation,
Le Chef de la Division d'Orléans

Signé par : Fabien SCHILZ