

DIVISION D'ORLÉANS

CODEP-OLS-2020-021391

Orléans, le 12 mars 2020

Monsieur le Directeur du Centre de Paris-Saclay  
Commissariat à l'Énergie Atomique et aux  
énergies alternatives  
Site de Saclay  
91191 GIF-SUR-YVETTE Cedex

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base  
CEA Saclay – INB n° 101  
Inspection n° INSSN-OLS-2020-0805 du 24 février 2020  
« Transport des substances radioactives »

**Réf. :** Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V

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 a eu lieu le 24 février 2020 à l'INB n° 101 sur le thème du « transport des substances radioactives ».

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 du 24 février 2020 portait sur le respect de la réglementation et des dispositions du référentiel interne applicable à l'installation pour la réalisation des transports de substances radioactives, expédiées ou réceptionnées, tant par la voie publique qu'en interne à l'installation et à l'établissement.

Après un point d'actualité générale, les inspecteurs ont examiné l'organisation mise en place pour la réalisation des opérations de transport, le bilan de cette activité en 2019 et début 2020, divers dossiers de transport et de maintenance d'emballages et de moyens de transport. Ils ont consulté l'état du traitement des écarts enregistrés sur la même période. Une visite a été effectuée dans le hall du réacteur, au niveau supérieur, dans le hall de montage et son extension et à l'aire de dépotage des effluents. Dans ces locaux sont réalisées les principales opérations de transport. Le local d'entreposage des sources et le bâtiment de la colonne d'eau lourde ont également été visités.

Il ressort de l'inspection que le cadre organisationnel de l'installation pour les transports et des matériels spécifiques tels que des emballages et moyens de transport, permettent à l'exploitant de gérer un ensemble de transports aux caractéristiques et enjeux variés.

Les inspecteurs ont relevé des imprécisions de documents opérationnels et d'enregistrements des opérations de transport, qui appellent plus de rigueur et de clarté. Les dispositions d'autorisations internes de certains emballages et colis sont à préciser. Par ailleurs les recueils des règles générales d'exploitation à disposition dans les locaux doivent faire l'objet d'un suivi robuste assurant leur tenue à jour effective.

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

##### *Transport des éléments de combustibles irradiés en colis AM735*

Les inspecteurs ont consulté le dossier de la dernière expédition de combustibles irradiés, en colis AM735, le 16 décembre 2019.

Ils ont constaté dans la fiche de vérification de l'adéquation entre matière et emballage que les caractéristiques du contenu à vérifier comportaient quelques différences par rapport au certificat d'approbation du colis. Il s'agit principalement des dimensions hors tout maximales et minimales des éléments et des dimensions d'une plaque. Sur ce même document, la liste des mesures compensatoires n'apparaît pas exhaustive par rapport à la liste des mesures requises par le certificat d'approbation du colis. La contrainte de température est également erronée.

Concernant le guide d'exploitation du colis, la limitation de la hauteur du plateau de la remorque est inexacte.

Le nombre de A2 du colis indiqué sur la fiche précitée n'est pas identique au nombre de A2 indiqué sur le bon de mouvement interne. Les valeurs, dans les deux cas, ne sont pas cohérentes avec le nombre de A2 indiqué dans le certificat d'approbation.

**Demande A1 : je vous demande de réaliser une revue documentaire des documents opérationnels pour le transport du colis AM735, au regard du certificat d'approbation, et de corriger les anomalies constatées. Vous m'indiquerez les conclusions de cette action.**

**Demande A2 : je vous demande d'analyser l'anomalie constatée sur le nombre de A2 du contenu de l'expédition. Vous m'indiquerez les conclusions de cette analyse.**

∞

##### *Transports d'iode 131*

Les inspecteurs ont consulté les dossiers des deux transports du 15 janvier 2019, en réception et en expédition, d'iode 131. Les calculs des nombres de A2 pour les deux transports sont erronés.

**Demande A3 : je vous demande d'examiner les raisons des anomalies constatées dans les calculs des nombres de A2 et de prendre les dispositions nécessaires pour qu'elles ne se reproduisent pas. Vous m'indiquerez les conclusions de ces actions.**

∞

### Tenue des règles générales d'exploitation

Dans l'objectif des inspecteurs de consulter l'état des révisions des règles générales d'exploitation, vous leur avez présenté le recueil de ces règles.

Il s'est avéré que le recueil des règles générales d'exploitation n'était pas à jour. Ainsi le chapitre relatif à la gestion des déchets était à l'indice de révision M alors que la version applicable est à l'indice de révision Q. Cette version avait été autorisée par décision de l'ASN CODEP-OLS-2019-041348 du 1<sup>er</sup> octobre 2019. Par ailleurs, la liste récapitulative des chapitres des règles et de leurs indices de validité était à l'indice W de 2017, indice qui est périmé.

**Demande A4 : je vous demande de mettre à jour les exemplaires des règles générales d'exploitation qui sont disponibles en différents lieux de l'installation, voire hors de l'installation, de prendre des dispositions pour en assurer une gestion robuste et de me transmettre la liste récapitulative des chapitres des règles à jour.**

∞

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

### Autorisation des colis et emballages

Vous avez indiqué que les colis et emballages pour le transport interne de catégorie 2, identifiés dans la règle générale d'exploitation relative aux transports internes, ne pouvaient être utilisés le cas échéant que moyennant une autorisation de la direction de l'établissement, de fait à échéance limitée. Vous avez présenté l'autorisation conditionnelle du directeur de l'établissement pour l'AM736. Pour les autres emballages et colis identifiés dans la règle générale d'exploitation, leurs situations en termes d'autorisations éventuellement nécessaires et de bénéficiaire de l'autorisation sont apparues complexes.

A la suite d'un événement significatif que vous aviez déclaré le 8 décembre 2015, en mesures correctives vous deviez intégrer dans un outil de suivi le bilan des agréments et autorisations à suivre au sein de l'INB, avec vérification du suivi lors des revues qualité, sûreté, environnement. Ce suivi, qui n'a pu être présenté aux inspecteurs, n'est pas apparu effectif.

**Demande B1 : je vous demande de m'apporter une clarification sur le principe qui régit les autorisations de la direction de l'établissement appliquées aux colis et emballages. Vous m'indiquerez la situation de ces autorisations pour les colis et emballages de l'installation identifiés dans la règle générale d'exploitation. Vous m'indiquerez quelle suite vous avez donné à l'action indiquée dans le compte rendu de l'événement significatif précité.**

∞

### Vérification des transports entre bâtiments de l'installation

Les transports entre bâtiments de l'installation font l'objet d'un bon de mouvement interne qui prévoit une vérification par le correspondant transport de l'installation de la conformité du mouvement à la règle générale d'exploitation (RGE) des transports internes. La portée de cette vérification est apparue devoir être précisée. En effet, par exemple pour le transport d'un fût de liquide scintillant le 1<sup>er</sup> octobre 2019, a priori en colis de catégorie 2 selon la RGE, l'activité du contenu n'est pas indiquée, ni le nombre de A2 correspondant.

**Demande B2 :** je vous demande de m'indiquer les attendus de la vérification par le correspondant transport prévue dans les bons de mouvement interne. Pour le cas particulier du transport du fût de liquide scintillant, vous m'indiquerez l'activité du contenu et le nombre de A2 qui en résulte.

☺

Source sous forme spéciale

L'installation a expédié le 29 novembre 2019, vers une autre installation de l'établissement, une source scellée sous forme spéciale de césium 137. Le certificat de forme spéciale n'a pu être présenté en séance.

**Demande B3 :** je vous demande de me transmettre le certificat de forme spéciale de la source.

☺

« Château de plomb » pour transport de source

Vous avez transporté, le 5 août 2019, une source de cobalt 60 dans un emballage du type « château de plomb » en vue du contrôle du détecteur gamma de la cheminée.

Les inspecteurs ont souhaité voir la constitution de cet emballage qui est normalement stationné dans le local des sources. Au vu de cet emballage, son fonctionnement et les sécurités associées sont à expliciter.

**Demande B4 :** je vous demande de me transmettre un schéma de fonctionnement du « château de plomb ». Vous m'indiquerez, pour cet emballage ancien, les vérifications qui ont été faites en vue de son classement en catégorie 2 selon la RGE.

☺

Aire de dépotage des effluents liquides radioactifs

Les inspecteurs ont visité l'aire de dépotage, au niveau de laquelle les effluents liquides radioactifs entreposés dans les cuves de l'installation sont transférés dans un camion citerne pour expédition vers une installation de traitement adaptée. Lors de la visite, il n'y avait pas d'opération en cours, mais il a été constaté que l'évacuation du caniveau était fermée. Le caniveau contenait une quantité importante d'eau. Cet état ne correspondait pas à l'état attendu.

**Demande B5 :** je vous demande de m'indiquer le traitement que vous avez fait du constat précité.

☺

**C. Observations**

Néant

☺

Vous voudrez bien me faire part sous deux 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, 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 la division d'Orléans

Signé par : Olivier GREINER