

Bordeaux, le 20 décembre 2016

Référence courrier : CODEP-BDX-2016-049107

**Monsieur le directeur du CNPE de Civaux**

**BP 64  
86320 CIVAUX**

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base  
CNPE de Civaux  
Inspection n° INSSN-BDX-2016-0126 du 30 novembre 2016  
Transport de substances radioactives

**Références :**

- [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V ;
- [2] Guide de l'ASN n° 7 tome C relatif à la conformité des modèles de colis non soumis à agrément ;
- [3] DNLT-INS-C449C21830-12-050 révision C Entretien du matériel de manutention

Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des transports de substances radioactives en références, une inspection a eu lieu le 30 novembre 2016 au centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) de Civaux sur le thème « transport de 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.

**SYNTHESE DE L'INSPECTION**

L'inspection en objet concernait le transport de substances radioactives. Les inspecteurs ont notamment examiné l'organisation du CNPE pour garantir la conformité des expéditions de colis non soumis à agrément et les dispositions prises à la suite d'événements intéressants ou significatifs pour la sûreté des transports. Ils se sont par ailleurs rendus au bâtiment de stockage des assemblages combustibles usés du réacteur 2 où une expédition d'un colis de combustibles usés était en cours de préparation.

Au vu de cet examen, les inspecteurs considèrent que le CNPE est globalement bien organisé pour assurer l'expédition des colis non soumis à agrément avec des emballages conformes à la réglementation et correctement maintenus dans le temps.

Ils ont toutefois constaté que l'organisation du CNPE ne permet pas de prendre en compte les éventuelles consignes particulières prévues dans les instructions d'utilisation des colis non soumis à agrément. Ils estiment par ailleurs qu'une attention particulière doit être portée à l'adéquation de l'emballage avec la nature physique du contenu notamment si l'équipement transporté est susceptible de contenir des effluents.

## A. DEMANDES D'ACTION CORRECTIVES

### Prise en compte des instructions d'utilisation des emballages non soumis à agrément

Le paragraphe 5.1.5.2.3 de l'ADR<sup>1</sup> prévoit que « *pour les modèles de colis pour lesquels un certificat d'agrément de l'autorité compétente n'est pas requis, l'expéditeur doit, sur demande, soumettre à l'examen de l'autorité compétente des documents prouvant que le modèle de colis est conforme aux prescriptions applicables.* »

Par ailleurs le paragraphe 1.7.3 de l'ADR prévoit qu'« *un système de management [...] doit être établi et appliqué pour toutes les activités relevant de l'ADR, telles qu'indiquées au 1.7.1.3, pour garantir la conformité avec les dispositions applicables de l'ADR.* »

Conformément au guide [2], les instructions d'utilisation figurant dans les dossiers de sûreté des modèles de colis mentionnent toutes les informations nécessaires pour garantir une utilisation de l'emballage conforme au modèle de colis. Elles mentionnent notamment les dispositions à respecter pour la manipulation, le chargement de l'emballage et la préparation du colis.

Les inspecteurs ont relevé que l'organisation actuelle du CNPE ne permet pas de garantir que les instructions d'utilisation des modèles de colis non soumis à agrément sont effectivement prises en compte dans le cadre de la préparation du transport. Par exemple la notice d'exploitation et d'entretien des conteneurs « hard top » IP2 du fabricant AMS BRINEX préconise des périodicités pour les opérations d'entretien. L'instruction en référence [3] établi par l'entreprise à laquelle vous avez sous-traité l'entretien et la maintenance de ce type de matériel ne reprend pas l'intégralité des contrôles préconisés ni leur périodicité.

**A1 : L'ASN vous demande de prendre sans délai les dispositions nécessaires pour garantir que les instructions d'utilisation des emballages soient prises en compte lors de la préparation et de l'expédition des prochains transports.**

Les inspecteurs ont examiné le dossier d'expédition 16-099D d'un conteneur de type IP2 modèle DRY BOX de marque SICOM. Ils ont constaté que le certificat de conformité du colis mentionnait un marquage « I\*RI\*11-932-19063\* ». Or la plaque relevée dans le dossier d'expédition mentionne un tout autre marquage « I\*RI\*03-DG-348-IN\* ».

**A2 : L'ASN vous demande de vous assurer du marquage correct de ce conteneur. Vous justifierez cette différence de marque du conteneur entre son certificat, le dossier et la plaque apposée.**

### Numéro ONU

Les inspecteurs ont examiné le dossier d'expédition d'une hydraulique de pompe primaire. Ces hydrauliques de pompes primaires disposent d'emballage spécifique permettant leur transport par route. Ces emballages disposent d'un dossier de sûreté démontrant qu'ils peuvent être utilisés en tant que colis

---

<sup>1</sup> Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route

non agréé de type IP-2. Ce dossier de sûreté précise que l'emballage peut transporter l'hydraulique de pompe primaire en SCO-II sous le numéro ONU UN 2913 et l'eau contaminée résiduelle en LSA-II sous le numéro UN 3321. La déclaration d'expédition de matières radioactives (DEMR) numéro 16/107 D examinée par les inspecteurs précise que la matière transportée est solide et liquide mais ne mentionne qu'un seul numéro ONU, UN 2913, correspondant aux objets contaminés superficiellement.

**A3 : L'ASN vous demande de mentionner les deux numéros ONU UN 2913 et UN 3321 sur la DEMR relative aux expéditions d'hydraulique de pompe primaire et de les reporter sur le transport afin d'identifier clairement le type de matières effectivement transportées. Vous préciserez les éventuelles difficultés d'application notamment pour le placardage.**

## **B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES**

### **Prise en compte des certificats de conformité des emballages non soumis à agrément**

Les certificats de conformité des emballages établis par les constructeurs rassemblent des informations importantes sur le contenu autorisé dont notamment son état physique. L'expéditeur doit s'assurer que la substance est expédiée dans un emballage conçu pour la contenir.

Les inspecteurs ont examiné par sondage des dossiers de transports expédiés au cours de l'année 2016 dont notamment l'expédition de matériels susceptibles de contenir des fluides (pompes, centrale hydraulique..) dans des emballages conçus pour le transport de substances solides. Vos représentants ont indiqué que la vidange de ces matériels avant leur expédition était à la charge du métier concerné par l'expédition. La réalisation de cette action n'est toutefois pas enregistrée dans le dossier de l'expédition.

**B1 : L'ASN vous demande de justifier que votre organisation permette de garantir l'adéquation de l'emballage avec la nature du contenu lorsque le matériel transporté est susceptible de contenir des effluents.**

### **Surveillance des prestataires**

Les contrôles radiologiques du colis de combustibles usés avant son expédition sont réalisés par du personnel EDF. Vous faites par ailleurs réaliser un contrôle contradictoire de non-contamination par un prestataire. Les inspecteurs se sont intéressés à la surveillance que vous réalisiez sur cette prestation. Vos représentants ont indiqué que cette surveillance était assurée par vos services centraux.

**B2 : L'ASN vous demande de lui communiquer les comptes rendus des actes de surveillance réalisés par vos services centraux sur le CNPE de Civaux au cours de l'année 2016 auprès du prestataire en charge du contrôle contradictoire de non contamination**

### **Rapport annuel du CST**

Les inspecteurs ont par ailleurs consulté le programme de vérification mené au cours de l'année 2015 par le conseiller transport et sécurité (CST) du CNPE au titre de ses missions prévues par l'ADR. Il apparaît que certaines recommandations ont déjà été émises par le CST dans son rapport 2014.

**B3 : L'ASN vous demande de justifier au cas par cas les éventuels renoncements à la prise en compte des recommandations formulées par le CST et d'identifier les éventuelles difficultés de mise en œuvre.**

### **Indice de transport**

Les inspecteurs ont examiné un dossier d'expédition d'un appareil de contrôle de type gammagraphe 16-GAM 003. L'expéditeur du transport était la société prestataire en charge des tirs radiographiques. Les inspecteurs ont constaté une erreur concernant la valeur de l'indice de transport. L'indice de transport (TI) correspond à 100 fois l'intensité de rayonnement maximum à 1 mètre du colis (mSv/h). La valeur du TI mentionnée dans le dossier correspond à 100 fois le débit de dose à 1 mètre du véhicule et non à 1 m du colis. D'où un TI mentionné de 0,2 au lieu de 0,5. Cette erreur n'a pas eu de conséquence sur l'étiquetage du colis.

**B4 : L'ASN vous demande de lui décrire votre organisation et attendus concernant les transports au départ du CNPE dont vous n'êtes pas l'expéditeur.**

**Vous préciserez si cette erreur de détermination du TI remet en cause cette organisation.**

### **C. OBSERVATIONS**

Néant.

Vous voudrez bien me faire part sous deux mois, des 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 également 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.

**Le chef de la division de Bordeaux,**

**signé**

**Paul BOUGON**