

DIVISION DE CHÂLONS-EN-CHAMPAGNE

N/Réf. : CODEP-CHA-2014-030182

Châlons-en-Champagne, le 1<sup>er</sup> juillet 2014

Monsieur le Directeur des centres industriels  
de l'Andra dans l'Aube  
BP 7  
10200 SOULAINES-DHUYS

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base  
Centre de stockage de l'Aube  
Inspection n° INSSN-CHA-2014-0823 du 26 juin 2014  
Thème : inspection réactive à la suite d'un événement significatif pour la sûreté : chute d'un colis en ouvrage de stockage du 19 juin 2014

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévu à l'article L. 592-21 du code de l'environnement, une inspection a eu lieu le 26 juin 2014 au Centre de stockage de l'Aube à la suite d'un événement significatif pour la sûreté concernant la chute d'un colis en ouvrage de stockage survenue le 19 juin 2014.

J'ai l'honneur de vous communiquer 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 26 juin 2014 a fait suite à l'évènement significatif pour la sûreté concernant la chute d'un colis irradiant de type CBFC2i dans l'ouvrage de stockage E47R02 du Centre de Stockage de l'Aube (CSA) survenue le 19 juin 2014. L'objectif de cette inspection était d'une part de recueillir les premiers éléments d'information relatifs au déroulement de l'évènement et aux principales causes, conséquences et éventuelles dispositions déjà identifiées à ce stade de l'analyse, et d'autre part de contrôler les décisions et les actions de l'exploitant dans les instants qui ont suivi cet incident.

Dans un premier temps l'exploitant a présenté les différentes phases de l'évènement sur la base de l'enregistrement vidéo des opérations de stockage du colis concerné. L'étude de la vidéo, puis les premiers résultats d'analyse menée sur l'outil de manutention ont permis à l'exploitant de déterminer les principales causes apparentes de l'incident. Une analyse est en cours afin de déterminer d'éventuelles causes profondes. Les mesures de contamination réalisées à la suite de l'évènement dans l'ouvrage concerné ont conclu à une absence de perte de confinement des colis impactés.

Les inspecteurs se sont ensuite rendus sur le lieu de l'évènement, au niveau de l'ouvrage de stockage E47R02, afin de constater les conséquences sur le colis ayant chuté, sur les colis impactés lors de la chute, ainsi que sur le radier de l'ouvrage.

De retour en salle, les inspecteurs ont abordé le scénario de reprise des colis impactés et de réparation du radier envisagé, ainsi que le planning associé.

Au vu des éléments apportés lors de cette inspection, la gestion de cet évènement a semblé satisfaisante. Les inspecteurs ont en particulier noté le respect de la procédure incidentelle par l'agent en charge de la manutention du colis, le respect du délai dédié à l'analyse avant toute intervention sur les éléments impactés, ainsi que la détermination rapide des causes et des premières dispositions qui seront mises en œuvre, notamment pour la reprise des colis.

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

### **Reprise des colis de déchets impactés lors de l'évènement**

Vous avez détaillé en séance le mode opératoire retenu par le CSA pour les opérations de reprise des deux colis impactés par l'évènement, à savoir la coque de type CBFC2i ayant chuté et la seconde coque de type C1 impactée par la chute (la première coque C1 touchée lors de la chute n'ayant été que peu impactée selon votre analyse de l'évènement). Vous avez également présenté les dispositions de sûreté définies pour ces opérations, qui consistent notamment à équiper les intervenants d'un appareil de protection des voies respiratoires.

Vous avez indiqué que des dispositions supplémentaires seront également définies pour prendre en compte le risque de rupture des colis lors de leur manutention (par exemple, prévision d'une couverture vinyle à apposer pour limiter la remise en suspension de matières radioactives en cas de besoin).

Ainsi, vous prévoyez de faire parvenir deux caissons vides dans l'ouvrage E47R02, au plus près des colis abîmés, puis de transférer ces deux colis dans leur caisson et, enfin, de transférer les deux caissons dans l'atelier de conditionnement des déchets afin qu'ils y soient injectés de béton en vue de leur stockage en ouvrage.

**A1. Je vous demande, en cas d'aléa avéré ou suspecté lors des opérations de reprise des colis abîmés (en particulier en cas de suspicion de perte de confinement d'un colis), de m'en informer sans délai.**

**A2. Je vous demande d'intégrer au compte-rendu d'évènement significatif, outre les éléments attendus sur les causes, les conséquences et les dispositions qui seront mises en oeuvre, l'ensemble des éléments de retour d'expérience liés aux opérations de reprise des colis et de réparation du radier.**

**A3. Vous intégrerez également, dans ce compte-rendu, le rapport d'expertise mené sur l'outil de préhension après l'évènement qui vous a permis d'écarter la défaillance technique comme origine de cet évènement.**

### **Absence d'impact sur la première coque C1 impactée par la chute du colis CBFC2i**

Lors de la description de la phase incidentelle aux inspecteurs, vous avez expliqué que le premier colis de type coque C1 impacté par la chute de la coque CBFC2i n'avait, selon vous, subi aucun dommage susceptible de remettre en cause son intégrité ou le respect de ses spécifications de stockage. De même, vous avez indiqué que la zone du radier située à l'aplomb de ce premier colis n'avait pas été impactée. Par conséquent, vous n'envisagez pas la reprise de la coque C1 mentionnée ci-dessus, ni la réparation du radier au droit de cette coque.

**A4. Je vous demande de justifier l'absence d'impact sur la première coque C1 touchée lors de la chute de la coque CBFC2i, ainsi que sur la zone du radier située au droit de cette coque.**

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

### Reprise du radier de l'ouvrage E47R02

Vous avez présenté le mode opératoire retenu pour les opérations de reprise des deux colis impactés par l'évènement. Une fois ces colis transférés, vous avez prévu de procéder à la reprise du radier aux endroits affectés par l'évènement.

**B1. Je vous demande, sans attendre la rédaction du compte-rendu d'évènement significatif, de m'informer de l'état du radier sous les colis impactés, ainsi que des opérations de reprises prévues sur celui-ci.**

## **C. Observations**

### Impact de l'évènement sur les flux de réception des colis destinés à l'ouvrage E47R02

Les inspecteurs se sont intéressés à l'impact de cet évènement sur la prise en charge des colis de type coques CBFC2i (et CBFCK), l'ouvrage E47R02, seul exutoire actuellement possible pour ces colis, étant en effet devenu temporairement indisponible à l'exploitation.

**C1.** Je note que vous n'avez pas identifié de problématique liée à l'arrêt pour une durée limitée de la prise en charge de ces colis, cette durée étant de l'ordre d'un délai normal d'indisponibilité d'un ouvrage (par exemple, lors du transfert de la couverture amovible d'un ouvrage entièrement rempli vers un nouvel ouvrage vide).

### Déclenchement du plan d'urgence interne du CSA

Le plan d'urgence interne n'a pas été déclenché lors de cet incident alors que l'accident de manutention d'un colis, avec perte ou suspicion de perte de l'intégrité du colis, en est l'un des critères de déclenchement.

**C2.** Je note que l'éventualité de déclenchement de votre PUI a été rapidement écartée étant donné l'absence de contamination dans l'ouvrage E47R02, constatée d'après les premières mesures, et jugeant que vous n'auriez pas recours à une assistance extérieure (ambulances, pompiers, ou autres).

\*\*\*

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 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.

L'adjointe au chef de division,

Signé par

I.BEAUCOURT