

DIVISION DE LYON

Lyon, le 03/02/2020

N/Réf. : CODEP-LYO-2020-009591

**CIMENTS CALCIA**  
**A l'attention de Monsieur le directeur du site**  
**1164, route de la plaine**  
**07350 CRUAS**

**Objet :** Inspection de la radioprotection du 27 janvier 2020  
Installation : Site des Ciments CALCIA à Cruas (07)  
Nature de l'inspection : Radioprotection

**Référence à rappeler dans la réponse à ce courrier : INSNP-LYO-2020-1074**

**Réf. :** Code de l'environnement, notamment ses articles L.592-19 et suivants  
Code de la santé publique, notamment ses articles L.1333-29 à L.1333-30 et R.1333-166  
Code du travail, notamment le livre IV de la quatrième partie

Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en références, concernant le contrôle de la radioprotection, une inspection a eu lieu le 27 janvier 2020 dans votre établissement.

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

Les demandes et observations relatives au respect du code du travail relèvent de la responsabilité de l'employeur ou de l'entreprise utilisatrice tandis que celles relatives au respect du code de la santé publique relèvent de la responsabilité du titulaire de l'autorisation délivrée par l'ASN.

### **Synthèse de l'inspection**

L'ASN a mené, le 27 janvier 2020, une inspection au sein de l'établissement de Cruas des Ciments CALCIA sur le thème de la radioprotection. L'objectif de cette inspection était d'évaluer le caractère opérationnel de l'organisation de l'établissement face au risque radiologique lié à la détention et à l'utilisation d'une source radioactive scellée dans le cadre de son procédé de fabrication de ciment. Les inspecteurs se sont donc intéressés à l'organisation de la radioprotection de l'établissement, à l'évaluation des risques et à la définition du zonage radiologique. Ils ont également examiné les contrôles techniques des équipements de travail et d'instrumentation de la radioprotection.

Les inspecteurs considèrent que l'organisation mise en place pour la maîtrise du risque radiologique au sein de l'établissement est satisfaisante et proportionnée aux enjeux. Ils ont souligné positivement la gestion des consignations lors des interventions de fabrication et de maintenance dans l'environnement de la source scellée. Les inspecteurs ont relevé quelques écarts mineurs en matière de zonage et de formalisation des contrôles.

## A. DEMANDES D'ACTIONS CORRECTIVES

### Délimitation et signalisation des zones contrôlées et surveillées

L'article 2 de l'arrêté du 15 mai 2006 relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées et des zones spécialement réglementées ou interdites compte tenu de l'exposition aux rayonnements ionisants, précise qu' « afin de délimiter les zones mentionnées aux articles R. 4451-18 à R. 4451-22 du code du travail, l'employeur détermine, avec le concours de la personne compétente en radioprotection, la nature et l'ampleur du risque dû aux rayonnements ionisants. A cet effet, il utilise notamment les caractéristiques des sources et les résultats des contrôles techniques de radioprotection et des contrôles techniques d'ambiance » et que « l'employeur consigne, dans un document interne qu'il tient à disposition des agents de contrôle compétents et du comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail ou, à défaut, des délégués du personnel, la démarche qui lui a permis d'établir la délimitation de ces zones ».

La personne compétente en radioprotection de l'établissement (PCR) a présenté aux inspecteurs le plan de zonage autour de la source radioactive scellée, installée dans la tour de conditionnement. Or, celui-ci est incomplet, il ne formalise pas la délimitation de la zone contrôlée, à l'intérieur de la trémie de la tour, ni la zone surveillée qui en découle autour de la source. Les inspecteurs relèvent cependant qu'il n'y a pas de poste de travail dans l'environnement de la source pouvant conduire à une exposition externe.

**Demande A1 : Il conviendra de mettre à jour votre plan de zonage afin de formaliser la présence de la zone surveillée et de la zone contrôlée à l'intérieur de la tour de conditionnement.**

L'article 4 de l'arrêté précité mentionne que « la zone surveillée ou la zone contrôlée définies aux articles R. 4451-18 à R. 4451-22 du code du travail peut être limitée à une partie du local ou à un espace de travail défini sous réserve que la zone ainsi concernée fasse l'objet :

- D'une délimitation continue, visible et permanente, permettant de distinguer les différentes zones (...), les limites sont matérialisées par des moyens adaptés afin de prévenir tout franchissement fortuit ;
- D'une signalisation complémentaire mentionnant leur existence, apposée de manière visible sur chacun des accès au local ».

Lors de la visite des installations, les inspecteurs ont constaté que le pictogramme annonçant le risque radiologique au niveau de la trappe d'accès du cône de la trémie de la tour de conditionnement abritant la source était absent.

**Demande A2 : Je vous demande de veiller à apposer l'affichage adéquat indiquant le risque radiologique sur le trou d'homme permettant l'accès à l'intérieur du cône de la trémie.**

### Vérifications initiales et périodiques de radioprotection

Conformément aux articles R.4451-40 à 46 du code du travail, l'employeur doit procéder à des vérifications périodiques des équipements de travail et des sources de rayonnements ionisants, autrefois appelées « contrôles techniques externe et interne ». Jusqu'à la date d'entrée en vigueur de l'arrêté prévu à l'article R. 4451-51, et au plus tard jusqu'au 1<sup>er</sup> juillet 2021, les dispositions relatives à l'arrêté du 21 mai 2010 portant homologation de la décision n° 2010-DC-0175 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 4 février 2010, précisant les modalités techniques et les périodicités des contrôles techniques de radioprotection, continuent de s'appliquer.

Les inspecteurs ont examiné les rapports des contrôles de radioprotection réalisés en 2019, l'un mené par l'organisme agréé le 7 octobre 2019, au titre du contrôle externe, et l'autre mené par la PCR le 9 septembre 2019, au titre du contrôle interne.

Les inspecteurs ont constaté que le rapport de contrôle interne ne mentionnait pas explicitement le résultat du contrôle de bon fonctionnement des dispositifs de sécurité, à savoir le système d'occultation pour ce qui concerne la source radioactive scellée. La PCR a expliqué aux inspecteurs qu'elle vérifiait ce dispositif, non seulement lors de ce contrôle annuel, mais aussi lors des contrôles techniques d'ambiance de périodicité mensuelle. Ce contrôle n'est toutefois pas tracé dans les contrôles mensuels. Par ailleurs, au titre des bonnes pratiques, les inspecteurs invitent l'exploitant à décaler le contrôle de radioprotection interne de six mois par rapport au contrôle de radioprotection externe.

**Demande A3 : Je vous demande de veiller à formaliser le contrôle du dispositif de sécurité de l'enceinte contenant la source tel que demandé dans l'arrêté du 21 mai 2010 précité.**

## **B. DEMANDES DE COMPLEMENTS D'INFORMATION**

Sans objet.

## **C. OBSERVATIONS**

### Pérennité de l'activité nucléaire

L'exploitant s'interroge sur le remplacement de la source radioactive scellée en qualité de dispositif de mesure de niveaux par une autre technologie.

Observation C1 : Les inspecteurs invitent l'exploitant à statuer sur le devenir de cette « activité nucléaire » au vu de la date de fin de validité de la source au 28 septembre 2021. Ils rappellent à l'exploitant l'opportunité de demander une prolongation de la durée de vie de la source le cas échéant.

### Inventaire national des sources

L'article R. 1333-158 du code du travail précise que :

- « *Tout détenteur de sources radioactives, accélérateurs ou appareils électriques émettant des rayonnements ionisants soumis à l'un des régimes mentionnés à l'article L. 1333-8 ou L. 1333-9 dispose d'un inventaire des sources radioactives, accélérateurs ou appareils électriques émettant des rayonnements ionisants qu'il détient permettant de justifier en permanence de leur origine et de leur localisation ;*
- *Le responsable de l'activité nucléaire transmet une copie de l'inventaire mentionné au I à l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire à une périodicité annuelle lorsque l'activité nucléaire exercée est soumise au régime d'autorisation et tous les trois ans dans les autres cas ».*

Observation C2 : Les inspecteurs ont relevé que lors de la transmission du dernier inventaire, la source scellée n'avait pas été déclarée avec le bon numéro figurant dans l'inventaire national des sources de rayonnements ionisants. Les inspecteurs rappellent qu'il s'agit du numéro T070217.



Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai de deux mois.

Pour les engagements que vous seriez amenés à prendre, je vous demande de bien vouloir les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation. Dans le cas où vous seriez contraint par la suite de modifier l'une de ces échéances, je vous demande également de m'en informer.

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'expression de ma considération distinguée.

**L'adjoint au chef de la division de Lyon,**  
Signé par

**Olivier RICHARD**

