

**DIVISION DE STRASBOURG**

Strasbourg, le 2 mai 2018

N/Réf. : CODEP-STR-2018-020422

**APAVE Alsacienne SAS**  
2 rue Thiers  
BP1347 68056 MULHOUSE CEDEX

**Objet :** Inspection de la radioprotection INSNP-STR-2018-1047 du 19 avril 2018  
Radiographie industrielle nécessitant le CAMARI en chantier disposant de casemate  
Dossier T680207– Autorisation CODEP-STR-2018-011314

Monsieur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle de la radioprotection, une inspection a eu lieu le 19 avril 2018 sur le site d'Endress Hauser à Cernay où votre société effectuait des contrôles non destructifs de soudures pour le compte de l'entreprise Estech Industries (anciennement Angenstein).

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

**Synthèse de l'inspection**

L'inspection inopinée du 19 avril 2018 concernait un chantier où un radiologue de votre société a effectué des contrôles non destructifs de soudures avec un générateur électrique de rayonnements ionisants, utilisé en casemate.

Cette inspection a porté sur les conditions d'organisation du chantier (coordination et radioprotection), sur le zonage radiologique du chantier (signalisation de la zone) ainsi que sur l'utilisation des appareils (contrôle des appareils, contrôles effectués par les opérateurs et équipement des radiologues).

Les inspecteurs ont rencontré la personne compétente en radioprotection (PCR) du site d'Endress Hauser, le dirigeant et le responsable des tubes spéciaux de l'entreprise Estech Industries. Ils ont également échangé avec un radiologue lors de la réalisation des contrôles radiographiques en casemate. Ils ont par ailleurs contacté la PCR de votre société pour tester la disponibilité de cette dernière.

Les inspecteurs notent positivement la prise en compte du risque radiologique par l'entreprise Endress Hauser qui a investi dans une casemate, pour la réalisation des contrôles non destructifs réalisés pour son compte ou celui de l'entreprise Estech Industries. Celui-ci mériterait d'être débarrassé des pièces et engins de manutentions non nécessaires à l'activité de radiographie afin notamment de permettre au radiologue de travailler en toute sécurité.

Il ressort de cette inspection que le radiologue a démontré une bonne culture de la radioprotection (port des dosimètres, mesures de contrôle, surveillance du pupitre de commande du générateur).

Les inspecteurs ont relevé plusieurs lacunes, principalement de nature réglementaire, développées ci-après qu'il vous appartient de corriger. Les inspecteurs ont pu constater que votre entreprise n'a pas déclaré l'ensemble des chantiers réalisés sur ce même site dans l'Outil Informatique de Surveillance des Organismes (OISO). Par ailleurs, quelques documents réglementaires n'ont pas pu être présentés aux inspecteurs (attestation de formation à la radioprotection des travailleurs, dernier contrôle technique de la casemate, dernier plan de prévention signé). Enfin, il sera nécessaire de revoir les affichages réglementaires au niveau de la casemate de tirs afin qu'ils précisent la conduite à tenir en fonction de la couleur des voyants et les modalités d'accès du personnel.

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

### Affichage réglementaire au niveau de la casemate de tirs

*En application des dispositions de l'article 8 de l'arrêté du 15 mai 2006, les zones mentionnées aux articles 5 et 7 sont signalées de manière visible par des panneaux installés à chacun des accès de la zone. Les panneaux, appropriés à la désignation de la zone, sont conformes aux dispositions fixées à l'annexe I du présent arrêté.*

*En application des dispositions de l'article 9 de l'arrêté du 15 mai 2006, une information mentionnant le caractère intermittent du zonage de la casemate de tirs doit être affichée de manière visible à chaque entrée.*

*« Article R. 4451-23 du code du travail - A l'intérieur des zones surveillée et contrôlée, les sources de rayonnements ionisants sont signalées et les risques d'exposition externe et, le cas échéant, interne font l'objet d'un affichage remis à jour périodiquement. Cet affichage comporte également les consignes de travail adaptées à la nature de l'exposition et aux opérations envisagées. »*

Les inspecteurs ont constaté la présence d'un affichage réglementaire décrivant le caractère intermittent de l'émission de rayonnements ionisants au niveau de la porte d'accès à la casemate de tirs. Toutefois, celle-ci n'indique pas la signification du voyant orange allumé et la conduite à tenir pour une personne extérieure.

**Demande A.1 : Je vous demande de mettre en place un affichage réglementaire en adéquation avec les servitudes de sécurité présentes, en y indiquant le personnel autorisé à y accéder et la conduite à tenir.**

### Conformité des fiches d'aptitudes médicales

*En application de l'article R.4451-82 du code du travail, un travailleur ne peut être affecté à des travaux l'exposant à des rayonnements ionisants qu'après avoir fait l'objet d'un examen médical par le médecin du travail et sous réserve que l'avis d'aptitude établi par ce dernier atteste qu'il ne présente pas de contre-indication médicale à ces travaux. Cet avis doit indiquer la date de l'étude du poste de travail.*

Les inspecteurs ont constaté que la fiche d'aptitude délivrée par le médecin du travail au radiologue présent de votre entreprise ne mentionnait pas la date de l'étude du poste de travail sur laquelle le médecin du travail doit s'appuyer pour délivrer une telle aptitude.

Cette demande figurait également dans la lettre de suite d'inspection INSNP-STR-2017-0487 du 23 juin 2017.

**Demande A.2 : Je vous demande de prendre les dispositions auprès du médecin du travail afin que les fiches d'aptitudes médicales qu'il délivre comportent les mentions réglementaires exigées par l'article R.4451-82 du code du travail.**

## **B. Compléments d'informations**

### Coordination générale des mesures de prévention et plan de prévention

*Les articles R. 4511-1 à R. 4511-12 du code du travail précisent que le chef d'établissement est responsable de la coordination générale des mesures de prévention lorsque des sociétés ou des personnes extérieures à l'établissement interviennent dans son établissement.*

*Les articles R. 4512-4, R. 4512-6 et R. 4512-7 du code du travail prévoient en particulier que lorsque des intervenants extérieurs réalisent des travaux dans un établissement, l'entreprise utilisatrice et l'entreprise extérieure établissent, après une inspection commune des lieux de travail, un plan de prévention des risques professionnels.*

Les inspecteurs ont noté la mise en place d'un plan de prévention liant les entreprises Endress Hauser, Angenstein (nouvellement Estech Industries) et l'Apave daté de 2013 et, a priori, reconduit tous les ans. Toutefois, aucune partie n'a été en mesure de présenter aux inspecteurs le plan de prévention signé en 2018 par les différentes parties.

**Demande n°B.1 : Je vous demande de me transmettre une copie du plan de prévention 2018 signé par l'ensemble des parties. Je vous rappelle que vos opérateurs doivent disposer en tout temps du plan de prévention lors de la réalisation de chantiers de radiographie industrielle. Vous vous attacherez à indiquer lors de la prochaine mise à jour de celui-ci la nouvelle raison sociale de la société Angenstein (nouvellement Estech Industries).**

#### Formation à la radioprotection

*Le code du travail indique à l'article R.4451-47 que les travailleurs susceptibles d'intervenir en zone réglementée bénéficient d'une formation à la radioprotection organisée par l'employeur. La formation est adaptée aux procédures particulières de radioprotection touchant au poste de travail occupé ainsi qu'aux règles de conduite à tenir en cas de situation anormale. L'article R.4451-48 précise que lorsque les travailleurs sont exposés à des sources de haute activité, la formation est renforcée, en particulier sur les aspects relatifs à la sûreté et aux conséquences possibles de la perte du contrôle adéquat des sources. L'article R.4451-50 prévoit que cette formation soit renouvelée a minima tous les 3 ans.*

Le radiologue n'a pas été en mesure de présenter aux inspecteurs la dernière attestation de formation à la radioprotection des travailleurs et d'indiquer la date de la prochaine formation de recyclage à cette même formation.

**Demande n°B.2 : Je vous demande de me transmettre la dernière attestation de formation à la radioprotection du radiologue rencontré, ainsi que la date prévue pour son renouvellement triennal.**

#### Contrôle technique

*L'article R.4451-29 du code du travail prévoit que l'employeur procède ou fait procéder à un contrôle technique de radioprotection périodique des sources et des appareils émetteurs de rayonnements ionisants. La décision n°2010-DC-0175 de l'ASN précise les modalités techniques et les périodicités des contrôles prévus aux articles R.4451-29 et R.4451-32 du code du travail ainsi qu'aux articles R.1333-7 et R.1333-95 du code de la santé publique.*

Le radiologue n'a pas été en mesure de communiquer le dernier rapport de contrôle technique externe et interne de radioprotection.

**Demande n°B.3 : Je vous demande de me transmettre le dernier rapport du contrôle technique externe et interne des installations dont vous avez l'exploitation.**

#### Conformité des installations radiologiques à la décision n°2017-DC-0591 de l'ASN du 13 juin 2017

*La décision ASN n°2017-DC-0591 fixe les règles techniques minimales de conception auxquelles doivent répondre les locaux de travail dans lesquels sont utilisés des appareils électriques émettant des rayonnements X.*

Le radiologue n'a pas été en mesure de communiquer le rapport de conformité des installations à la décision de l'ASN n°2017-DC-0591.

**Demande n°B.4 : Je vous demande de me transmettre le rapport justifiant de la conformité aux dispositions décrites dans la décision susvisée de l'enceinte de radiographie industrielle sur le site d'Endress Hauser dont vous assurez l'exploitation.**

## Programme prévisionnel des interventions sur chantier

*L'autorisation d'exercer une activité nucléaire vous permettant d'utiliser des appareils de radiographie industrielle sur chantiers prévoit que le planning et les lieux de chantiers où les appareils sont utilisés soient transmis systématiquement à l'Autorité de sûreté nucléaire dans l'outil OISO. Les interventions programmées tardivement ne pouvant être déclarées dans l'outil susvisé doivent faire l'objet d'une information de l'ASN par courrier électronique.*

Plusieurs chantiers de radiographie industrielle réalisés par l'Apave pour Estech Industries ne sont pas déclarés dans OISO.

**Demande n°B.5 : Je vous demande de déclarer l'ensemble de vos chantiers dans l'outil susvisé ou d'informer l'ASN par mail, si le délai ne permet pas de le déclarer dans OISO.**

### **C. Observations**

- **C.1 :** suite à la surexposition d'un travailleur le 13 avril 2017, une mesure corrective prévoit un rappel sur les bonnes pratiques de port et de rangement des dosimètres (en lien avec la procédure MP.CND301.V3 \$4) en réunion technique aux travailleurs exposés. Le radiologue n'avait pas connaissance de la mise en place de ce rappel.
- **C.2 :** Les inspecteurs ont constaté lors des échanges que le radiologue n'a pas bénéficié d'un temps de repos quotidien d'au moins 11h, suite à un changement de planning. En effet, le radiologue dit avoir quitté le bureau le 18 avril vers 23h et repris le travail le 19 avril vers 9h. Il vous est rappelé que la durée légale de repos est d'au moins 11 heures consécutives, entre 2 journées de travail. Si le contrôle du respect du temps de repos n'est pas de la compétence de l'ASN, il ressort toutefois que de telles conditions ne permettent pas au radiologue de préparer son chantier sereinement.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui ne dépassera pas deux mois. Je vous demande de bien vouloir identifier clairement les engagements que vous seriez amené à prendre et de préciser, pour chacun d'eux, l'échéance de sa réalisation.

Par ailleurs, conformément au devoir d'information du public fixé par la loi du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire, 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, l'assurance de ma parfaite considération.

Le chef de la division de Strasbourg,

**SIGNÉ PAR**

Pierre BOIS