

Paris, le 10 mai 2016

N/Réf. : CODEP-PRS-2016-018317

ITON SEINE
Quai de Seine – BP 13
78270 Bonnières sur Seine

Objet : Inspection sur le thème de la radioprotection
Installation : aciérie
Identifiant de l'inspection : INSNP-PRS-2016-0742

Monsieur,

L'Autorité de Sûreté Nucléaire, en charge du contrôle de la radioprotection en France, est représentée à l'échelon local en Ile-de-France par la Division de Paris.

Dans le cadre de ses attributions, la Division de Paris a procédé à une inspection périodique, le 28 avril 2016, des installations mettant en œuvre des sources scellées dans votre établissement, sur le thème de la radioprotection des travailleurs.

J'ai l'honneur de vous communiquer ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

Synthèse de l'inspection

L'inspection a porté sur l'organisation de la radioprotection des travailleurs au sein de votre établissement. Un état des lieux concernant les pratiques et les documents relatifs à la radioprotection a été effectué, ainsi qu'une visite des locaux ou zones où les sources scellées sont détenues et utilisées. Les inspecteurs ont rencontré les Personnes Compétentes en Radioprotection (PCR) de l'établissement.

Cette inspection a permis de constater que la radioprotection des travailleurs est globalement prise en compte dans l'organisation, ce qui se traduit notamment par un suivi radiologique approprié du personnel et des contrôles externes de radioprotection bien réalisés.

Certains écarts ont cependant été relevés lors de cette inspection. Il conviendra notamment de transmettre l'inventaire des sources scellées détenues à l'Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire (IRSN). L'évaluation des risques conduisant au zonage retenu pour les zones d'utilisation des sources scellées, le lieu de stockage des sources et le local de mise en isolement des déchets radioactifs entrants, en attente d'élimination devra être actualisée. Les consignes de sécurité associées devront être affichées. Les contrôles techniques de radioprotection internes ne sont pas exhaustifs. Les études de poste et les plans de prévention avec les entreprises susceptibles d'intervenir en zone réglementée devront être complétés.

Par ailleurs, il conviendra de demander à l'ASN une autorisation pour la détention et l'utilisation des sources scellées au plus tard le 4 septembre 2019, sous réserve d'absence de modification de l'activité, suite à la modification de la nomenclature ICPE (installations classées pour la protection de l'environnement) intervenue fin 2014.

Les écarts constatés lors de l'inspection et les actions à mettre en œuvre pour y remédier sont détaillés ci-dessous.

A. Demandes d'actions correctives

- **Transmission de l'inventaire des sources scellées radioactives à l'IRSN**

Conformément à l'article R. 4451-38 du code du travail, l'employeur doit transmettre au moins une fois par an, une copie du relevé actualisé des sources et des appareils émettant des rayonnements ionisants utilisés ou stockés dans l'établissement à l'IRSN.

Il a été indiqué aux inspecteurs que l'inventaire des sources détenues et utilisées par l'établissement n'est pas transmis annuellement à l'IRSN.

A1. Je vous demande de veiller à transmettre à l'IRSN l'inventaire actualisé des sources détenues et utilisées au sein de votre établissement au moins une fois par an.

- **Évaluation des risques et délimitation des zones réglementées**

Conformément à l'article R. 4451-18 du code du travail, après avoir procédé à une évaluation des risques et recueilli l'avis de la personne compétente en radioprotection mentionnée à l'article R. 4451-103, l'employeur détenteur, à quelque titre que ce soit, d'une source de rayonnements ionisants délimite, au vu des informations délivrées par le fournisseur de la source, autour de la source :

1° Une zone surveillée, dès lors que les travailleurs sont susceptibles de recevoir, dans les conditions normales de travail, une dose efficace dépassant 1 mSv par an ou bien une dose équivalente dépassant un dixième de l'une des limites fixées à l'article R. 4451-13 ;

2° Une zone contrôlée dès lors que les travailleurs sont susceptibles de recevoir, dans les conditions normales de travail, une dose efficace de 6 mSv par an ou bien une dose équivalente dépassant trois dixièmes de l'une des limites fixées à l'article R. 4451-13.

Conformément à l'article 2 de l'arrêté du 15 mai 2006 modifié 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, ainsi qu'aux règles d'hygiène, de sécurité et d'entretien qui y sont imposées,

I. 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.

II. Au regard du risque déterminé au I du présent article, l'employeur évalue le niveau d'exposition externe et, le cas échéant interne, au poste de travail, selon les modalités définies en application des dispositions prévues à l'article R. 4451-16 du code du travail en ne considérant pas le port, éventuel, d'équipements de protection individuelle.

III. 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.

Une synthèse de l'évaluation des risques avec définition du zonage a été présentée aux inspecteurs. Cependant la démarche ayant conduit à cette synthèse, comprenant notamment les hypothèses retenues, les mesures et les calculs réalisés n'est pas formalisée.

A2. Je vous demande de compléter l'évaluation des risques. Ce document devra préciser les hypothèses retenues, détailler les calculs et conclure quant au zonage des locaux. Vous me transmettez le document révisé en ce sens.

- **Affichage et signalisation**

Conformément aux articles R.4451-18 à 23 du code du travail et à l'arrêté du 15 mai 2006 relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées, l'employeur détenteur de sources de rayonnements ionisants, doit s'assurer que les zones réglementées sont convenablement signalées et clairement délimitées.

En particulier, conformément à 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. Les panneaux doivent être enlevés lorsque la situation les justifiant disparaît, notamment après suppression, temporaire ou définitive, de la délimitation dans les conditions définies à l'article 11.

Lors de la visite, il a été constaté qu'aucun plan de zonage, ni aucun règlement de zone ne sont affichés aux accès des locaux où sont stockées et utilisées les sources radioactives. Le local d'isolement des déchets contaminés et reçus à des fins de recyclage, est signalé par un trisecteur (de couleur jaune) et par la mention « Radioactifs ». Aucun plan de zonage, ni aucun règlement de zone ne sont affichés à l'accès de ce local.

A3. Je vous demande de veiller à la mise en place d'une signalisation cohérente et conforme à la réglementation des zones réglementées, ainsi qu'à l'affichage du règlement de zone (consignes d'accès, de travail et de sécurité).

- **Etudes de poste**

Conformément à l'article R.4451-11 du code du travail, dans le cadre de l'évaluation des risques, l'employeur, en collaboration, le cas échéant, avec le chef de l'entreprise extérieure ou le travailleur non salarié, procède à une analyse des postes de travail qui est renouvelée périodiquement et à l'occasion de toute modification des conditions pouvant affecter la santé et la sécurité des travailleurs.

Les inspecteurs ont constaté que des bagues dosimétriques étaient attribuées aux contremaitres et aux couleurs de ligne. Cependant, les études de poste de ces salariés ne tiennent pas compte de l'exposition aux extrémités.

En outre, les études de poste des PCR ne sont pas réalisées.

A4. Je vous demande de mettre à jour les études de postes en prenant en compte les expositions aux extrémités pour l'ensemble du personnel susceptible d'être exposé, en particulier celles des contremaitres et des couleurs de ligne.

A5. Je vous demande de réaliser les études de poste des PCR.

- **Coordination des mesures de prévention**

Conformément à l'article R. 4451-8 du code du travail, lorsque le chef de l'entreprise utilisatrice fait intervenir une entreprise extérieure ou un travailleur non salarié, il assure la coordination générale des mesures de prévention qu'il prend et de celles prises par le chef de l'entreprise extérieure ou le travailleur non salarié, conformément aux dispositions des articles R. 4511-1 et suivants. A cet effet, le chef de l'entreprise utilisatrice communique à la personne ou au service compétent en radioprotection, mentionnés aux articles R. 4451-103 et suivants, les informations qui lui sont transmises par les chefs des entreprises extérieures en application de l'article R. 4511-10. Il transmet les consignes particulières applicables en matière de radioprotection dans l'établissement aux chefs des entreprises extérieures qui les portent à la connaissance des personnes compétentes en radioprotection qu'ils ont désignées. Chaque chef d'entreprise est responsable de l'application des mesures de prévention nécessaires à la protection des travailleurs qu'il emploie, notamment, de la fourniture, de l'entretien et du contrôle des appareils et des équipements de protection individuelle et des instruments de mesures de l'exposition individuelle. Des accords peuvent être conclus entre le chef de l'entreprise utilisatrice et les chefs des entreprises extérieures ou les travailleurs non-salariés concernant la mise à disposition des appareils et des équipements de protection individuelle ainsi que des instruments de mesures de l'exposition individuelle.

Conformément à l'article R. 4451-43 du code du travail, les chefs des entreprises extérieures déterminent les moyens de protection individuelle pour leurs propres travailleurs compte tenu des mesures prévues par le plan de prévention établi en application de l'article R. 4512-6.

Conformément à l'article R. 4451-113 du code du travail, lorsqu'une opération comporte un risque d'exposition aux rayonnements ionisants pour des travailleurs relevant d'entreprises extérieures ou pour des travailleurs non-salariés, le chef de l'entreprise utilisatrice associe la personne compétente en radioprotection à la définition et à la mise en œuvre de la coordination générale des

mesures de prévention prévue à l'article R. 4451-8. A ce titre, la personne compétente en radioprotection désignée par le chef de l'entreprise utilisatrice prend tous contacts utiles avec les personnes compétentes en radioprotection que les chefs d'entreprises extérieures sont tenus de désigner.

Conformément à l'article R. 4512-6 du code du travail, au vu des informations et éléments recueillis au cours de l'inspection commune préalable, les chefs des entreprises utilisatrice et extérieure procèdent en commun à une analyse des risques pouvant résulter de l'interférence entre les activités, installations et matériels. Lorsque ces risques existent, les employeurs arrêtent d'un commun accord, avant le début des travaux, un plan de prévention définissant les mesures prises par chaque entreprise en vue de prévenir ces risques.

Le plan de prévention signé avec l'organisme agréé effectuant les contrôles techniques de radioprotection externes mentionne l'exposition aux rayonnements ionisants. Cependant, ce document ne définit pas les responsabilités de chacune des parties en matière de radioprotection, dont notamment les modalités de mise à disposition des travailleurs extérieurs des dosimètres et des équipements de protection individuelle.

A6. Je vous demande d'encadrer la présence et les interventions des entreprises extérieures conformément aux dispositions réglementaires en vigueur afin de vous assurer que l'ensemble du personnel extérieur bénéficie de mesures de prévention et de protection adéquates en matière d'exposition des travailleurs aux rayonnements ionisants.

- **Contrôles techniques de radioprotection internes**

Conformément aux articles R.4451-29 et R.4451-34 du code du travail, l'employeur doit procéder et faire procéder à des contrôles techniques de radioprotection et d'ambiance.

Les contrôles techniques de radioprotection doivent porter sur les sources de rayonnements ionisants, sur les dispositifs de protection et d'alarme ainsi que sur les instruments de mesure. Ces contrôles doivent intervenir à la réception des sources de rayonnements ionisants, avant leur première utilisation, en cas de modification de leurs conditions d'utilisation, et périodiquement.

Les résultats de ces contrôles doivent être consignés dans un registre en application de l'article R.4451-37 du code du travail.

Conformément à l'article 3 de la décision n°2010-DC-0175 de l'ASN du 4 février 2010 précisant les modalités techniques et les périodicités des contrôles prévus aux articles R. 4451-29 et R. 4451-30 du code du travail ainsi qu'aux articles R. 1333-7 et R. 1333-95 du code de la santé publique,

- les modalités et les périodicités des contrôles techniques de radioprotection des sources et des appareils émetteurs de rayonnements ionisants, les contrôles d'ambiance et les contrôles de la gestion des sources et des déchets sont définies en annexe 1 et 3 de cette même décision ;
- les modalités et les périodicités des contrôles internes des appareils de mesure et des dispositifs de protection et d'alarme sont définies en annexe 1 et 2 de cette même décision.

Les contrôles techniques internes de radioprotection ne sont pas réalisés.

A7. Je vous demande de réaliser l'ensemble des contrôles techniques internes de radioprotection, conformément aux dispositions précitées et d'en assurer la traçabilité.

- **Contrôles techniques de radioprotection externes**

Conformément à l'article R. 4451-32 du code du travail, indépendamment des contrôles réalisés en application de l'article R. 4451-31, l'employeur fait procéder périodiquement, par un organisme agréé mentionné à l'article R. 1333-95 du code de la santé publique ou par l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN), aux contrôles des sources et des appareils émetteurs de rayonnements ionisants mentionnés au 4° de l'article R. 4451-29 et aux contrôles d'ambiance mentionnés à l'article R. 4451-30. Les modalités et les périodicités de ces contrôles sont précisées en annexe 1 et 3 de la décision n°2010-DC-0175 de l'ASN du 4 février 2010.

Conformément à R. 1333-96 du code de la santé publique, les rapports de contrôle techniques de radioprotection externes sont transmis au titulaire de l'autorisation ou au déclarant de l'appareil ou de l'installation contrôlée ainsi qu'au chef d'établissement qui les conserve pendant dix ans.

Le rapport relatif aux contrôles techniques de radioprotection externes réalisés en 2015 par l'organisme agréé, mentionnait la non réalisation des contrôles de radioprotection internes. Cette non-conformité n'a pas été levée.

Le rapport relatif aux contrôles techniques de radioprotection externes réalisés en 2016 par l'organisme agréé, n'a pas pu être consulté, les contrôles ayant été réalisés très récemment.

A8. Je vous demande de lever les non-conformités décelées au cours des contrôles.

B. Compléments d'information

Sans objet

C. Observations

- **Autorisation ASN (initiale)**

Conformément à l'article L.1333-4 du code de la santé publique, l'utilisation et la détention d'appareil mettant en œuvre des rayonnements ionisants doivent faire l'objet d'une demande d'autorisation ou d'une déclaration auprès de la division de Paris de l'ASN.

Conformément à l'article 4 du décret 2014-996 du 02/09/2014 (paru au JO du 04/09/2014) la déclaration ou l'autorisation délivrée, en application des articles L. 511-1 à L. 517-2 du code de l'environnement, au titre de la rubrique 1715 tient lieu de l'autorisation ou de la déclaration prévue à l'article L. 1333-4 du code de la santé publique pour les activités définies au L. 1333-1 du même code :

- jusqu'à obtention d'une autorisation ou réalisation d'une déclaration au titre de l'article L. 1333-4 du code de la santé publique ;
- à défaut, pour une durée de cinq ans à compter de la publication du décret.

La détention et l'utilisation de sources scellées sont réputées être autorisées par l'arrêté d'autorisation au titre des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) en vigueur. Suite à la modification de la nomenclature ICPE, la régularisation auprès de l'ASN devra être faite au plus tard le 4 septembre 2019 sous réserve d'absence de modification des activités précédemment autorisées. Le dossier devra être déposé au moins 6 mois en amont pour respecter le délai d'instruction.

C1. Je vous invite à déposer auprès de la division de Paris de l'ASN un dossier de demande d'autorisation de détention et d'utilisation de vos sources scellées radioactives dès à présent et au plus tard le 4 mars 2019.

- **Déclaration d'événements significatifs de radioprotection**

Conformément à l'article L.1333-3 du code de la santé publique, tout incident ou accident susceptible de porter atteinte à la santé des personnes par exposition aux rayonnements ionisants doit être déclaré sans délai à l'autorité administrative.

L'ASN a publié un guide relatif aux modalités de déclaration et à la codification des critères relatifs aux événements significatifs dans le domaine de la radioprotection hors installations nucléaires de base et transports de matières radioactives. Par ailleurs, les dispositions de l'article R. 4451-99 du code du travail prévoient que l'employeur procède à l'analyse des événements ayant entraîné ou étant susceptibles d'entraîner le dépassement d'une des valeurs limites, afin de prévenir de futurs événements.

Les critères de déclaration des événements significatifs en radioprotection (ESR) ne sont pas connus et aucune procédure de gestion des incidents n'intègre les ESR.

C2. Je vous invite à prendre connaissance des critères de déclaration des événements significatifs en radioprotection et à élaborer une procédure encadrant la déclaration et le traitement de ces incidents.

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 prie de bien vouloir 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).

Je vous prie d'agréer, Monsieur, l'assurance de ma considération distinguée.

SIGNEE PAR : B. POUBEAU