



DIVISION DE CAEN

Caen, le 19 février 2018

N/Réf. : CODEP-CAE-2018-009824

**Monsieur le Capitaine de vaisseau
Commandant l'EAMEA/GEA
BCRM de Cherbourg – CC19
Boulevard de la Bretonnière
50115 CHERBOURG-EN-COTENTIN cedex**

OBJET : Inspection de la radioprotection n° INSNP-CAE-2018-0162 du 14 février 2018
Installations : Local « sources » et local d'entreposage des déchets du GEA
Nature de l'inspection : Sources radioactives scellées et non-scellées

Réf. : Code de l'environnement, notamment ses articles L. 592-19 et suivants.
Code de la santé publique, notamment ses articles L. 1333-29 et R. 1333-98.
Code du travail, notamment le livre IV de la quatrième partie.

Monsieur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) citées en référence, une inspection de la radioprotection concernant vos installations de détention et d'utilisation de sources radioactives du Groupe d'Études Atomiques (GEA) a été réalisée dans votre établissement de Cherbourg, le 14 février 2018.

J'ai l'honneur de vous communiquer 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'inspection du 14 février 2018 avait pour objet le contrôle des dispositions de radioprotection des travailleurs et du public relatives à l'utilisation de vos sources radioactives scellées et non-scellées. L'inspecteur de l'ASN était accompagné d'un inspecteur de la radioprotection du Contrôle Général des Armées.

En présence du titulaire de l'autorisation délivrée par l'ASN et de la personne compétente en radioprotection (PCR), les inspecteurs ont notamment relevé la réelle implication du personnel ainsi que la bonne qualité globale des dispositions de radioprotection en vigueur au niveau des locaux du GEA. Par ailleurs, la quasi-totalité des documents présentés aux inspecteurs étaient correctement tenus à jour. Toutefois, au regard de la réglementation, les inspecteurs ont noté plusieurs écarts qui nécessitent d'être corrigés dans les meilleurs délais, tels que l'incomplétude des contrôles réglementaires internes, l'incomplétude du plan de gestion des déchets contaminés, les conditions d'entreposage des déchets contaminés, ainsi que l'absence d'identification de plusieurs emballages de conditionnement de déchets.

A Demandes d'actions correctives

A1. Contrôles réglementaires internes

La décision n°2010-DC-0175¹ de l'ASN du 4 février 2010 définissant les modalités de contrôle de radioprotection précise notamment en son annexe 1 que des contrôles techniques des sources et appareils émetteurs de rayonnements ionisants (recherche des fuites possibles de rayonnements des appareils ou enceintes contenant les sources ; contrôle des dispositifs de sécurité et d'alarme des appareils et des installations, etc.) ainsi que des contrôles d'ambiance doivent être effectués en interne et en externe selon une périodicité fixée en son annexe 3. La décision prévoit également que les contrôles de radioprotection doivent comporter une vérification de la situation réglementaire de l'établissement (autorisation administrative, inventaire des sources de rayonnements ionisants, PCR, règlement intérieur, documents de conformité, programme de contrôle et rapports des contrôles, document d'évaluation des risques et du zonage, etc.).

Les inspecteurs ont constaté que les contrôles réglementaires précités ne sont pas réalisés de façon exhaustive. En l'occurrence, il est apparu que les contrôles réglementaires internes omettent de prendre en compte la vérification de la situation réglementaire de l'établissement. Par ailleurs, bien que des contrôles d'ambiance internes soient périodiquement réalisés au moyen de dosimètres passifs, il est apparu que les résultats de ces contrôles ne font l'objet d'aucune analyse ni enregistrement.

Je vous demande de prendre les mesures nécessaires pour que l'ensemble des contrôles précités soit réalisé de façon exhaustive selon la périodicité requise. Vous veillerez à ce que ces contrôles soient dûment formalisés et tracés.

A2. Gestion des déchets contaminés

La décision n°2008-DC-0095 de l'ASN du 29 janvier 2008 fixant les règles techniques auxquelles doit satisfaire l'élimination des effluents et des déchets contaminés par les radionucléides, ou susceptibles de l'être du fait d'une activité nucléaire, prévoit notamment qu'un plan de gestion doit être établi et en détaille le contenu en son article 11. Elle prévoit également en son article 18 que l'accès au lieu d'entreposage des déchets contaminés doit être limité aux seules personnes habilitées par le titulaire de l'autorisation, le déclarant ou le chef d'établissement dans le cas mentionné au 2^{ème} alinéa de l'article 10.

A cet égard, les inspecteurs ont relevé l'incomplétude du document de gestion (réf : PR-GEA-AQ-GED du 17/03/2016) qui leur a été présenté. Par ailleurs, les inspecteurs ont noté l'absence de liste des personnes habilitées.

Je vous demande de veiller à la complétude du plan de gestion susmentionné. Je vous demande également de formaliser la liste des personnes habilitées à accéder au lieu d'entreposage des déchets contaminés.

¹ Un arrêté du 21 mai 2010 porte 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 prévus aux articles R.4452-12 et R.4452-13 du code du travail ainsi qu'aux articles R.1333-7 et R.1333-95 du code de la santé publique.

A3. Aménagement des lieux d'entreposage

La décision n°2008-DC-0095 de l'ASN précitée prévoit que les déchets contaminés doivent être entreposés dans des lieux réservés et dans de bonnes conditions de sécurité, notamment pour assurer la radioprotection des personnels qui auraient à y travailler.

Les matériaux utilisés dans le lieu d'entreposage doivent être facilement décontaminables. Par ailleurs, le guide de l'ASN n°18 (version du 26/01/2012) relatif à l'élimination des effluents et des déchets contaminés par des radionucléides produits dans les installations autorisées au titre du code de la santé publique, qui a pour objet de préciser les modalités d'application de la décision, prévoit notamment que les revêtements de sol et les revêtements muraux doivent être maintenus lisses, continus et facilement décontaminables.

Lors de l'inspection, les inspecteurs ont constaté qu'une partie du revêtement mural du local d'entreposage des déchets contaminés était dégradée de façon significative.

Je vous demande de mettre en œuvre les moyens nécessaires visant à ce que les revêtements de sol et les revêtements muraux soient maintenus lisses, continus et facilement décontaminables.

A4. Identification des emballages de déchets contaminés

Votre document de gestion susmentionné fait notamment référence en son chapitre 3 à la décision de l'ASN précitée ainsi qu'au guide de l'ASN (n°18) version du 26/01/2012 relatif à l'élimination des effluents et des déchets contaminés par des radionucléides produits dans les installations autorisées au titre du code de la santé publique. Ledit guide, qui a pour objet de préciser les modalités d'application de la décision, prévoit que les déchets doivent être conditionnés dans des emballages qui doivent être identifiés afin de connaître :

- la nature des radionucléides présents ou susceptibles de l'être,
- la nature physico-chimique et biologique des déchets,
- l'activité estimée (par mesure ou par calcul) à la date de fermeture,
- la masse ou le volume de déchet,
- la date de fermeture de l'emballage.

Pour le cas des déchets contaminés par des radionucléides de période supérieure à cent jours, les emballages doivent être identifiés à l'aide des étiquettes fournies par l'Andra.

Lors de l'inspection, les inspecteurs ont noté que plusieurs emballages n'étaient pas correctement identifiés.

Je vous demande de veiller à ce que tous les emballages de déchets contaminés fassent l'objet d'une identification adaptée.

A5. Procédure de gestion du « local sources »

Votre procédure de gestion du « local sources » référencée « PR-GEA-AQ-GLS du 27/06/2017 » prévoit notamment que « *l'accès au local sources du personnel permanent n'est autorisé qu'aux personnes catégorisées* ».

A cet égard, les inspecteurs ont noté l'absence de liste du personnel catégorisé.

Je vous demande de mettre en place les moyens garantissant le respect des dispositions précitées, notamment en formalisant la liste des personnes catégorisées.

A6. Entreprises extérieures et mesures de prévention

L'article R. 4512-7 du code du travail précise que pour toute intervention d'une entreprise extérieure d'une durée supérieure ou égale à 400 heures ou lorsque les travaux à accomplir sont au nombre des travaux dangereux fixés par l'arrêté du 19 mars 1993², un plan de prévention doit être établi entre l'entreprise utilisatrice et l'entreprise extérieure.

Selon les informations qui ont été communiquées aux inspecteurs, il apparaît qu'aucun document de prévention n'est établi préalablement à l'intervention d'une entreprise extérieure (entreprise de maintenance, organisme agréé pour les contrôles de radioprotection, etc...).

Conformément à l'article R. 4512-7 du code du travail et pour ce qui concerne le risque lié aux rayonnements ionisants, je vous demande d'établir un plan de prévention avec l'entreprise qui intervient dans votre établissement.

B Compléments d'information

B1. Évaluation des risques

Conformément aux dispositions mentionnées à l'article R. 4451-18 du code du travail, l'employeur doit procéder à une évaluation des risques et recueillir à cet effet l'avis de la personne compétente en radioprotection, afin de pouvoir délimiter, le cas échéant, les zones surveillées et zones contrôlées autour de toute source de rayonnements ionisants. L'évaluation des risques doit être déterminée en conditions majorantes à partir des caractéristiques des sources et des installations ainsi que des résultats des contrôles techniques de radioprotection et des contrôles d'ambiance.

De plus, conformément à l'article 2 alinéa III de l'arrêté ministériel du 15 mai 2006³ relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées compte tenu de l'exposition aux rayonnements ionisants, le chef d'établissement doit consigner dans un document interne la démarche qui lui a permis d'établir la délimitation de ces zones.

A cet égard, les inspecteurs ont constaté que l'évaluation des risques qui leur a été présentée nécessite d'être complétée, en y mentionnant la démarche, les conditions majorantes d'utilisation des installations, la comparaison des résultats des contrôles aux valeurs seuils réglementaires, ainsi qu'une conclusion et/ou justification portant le zonage déterminé.

Je vous demande de compléter votre évaluation des risques de façon exhaustive et de la consigner dans le document unique d'évaluation des risques.

² L'arrêté du 19 mars 1993 fixant, en application de l'article R.237-8 du code du travail, la liste des travaux dangereux pour lesquels il est établi un plan de prévention identifie, entre autres, les travaux exposant à des rayonnements ionisants comme « travaux dangereux ».

³ 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, ainsi qu'aux règles d'hygiène, de sécurité et d'entretien qui y sont imposées.

B2. Analyse des postes de travail / classement des travailleurs

Conformément à l'article R. 4451-11 du Code du travail, l'employeur doit réaliser des analyses des postes de travail pour les salariés de l'entreprise ainsi que, le cas échéant, avec le chef de l'entreprise extérieure, pour les personnels d'entreprises extérieures intervenant sur ou à proximité des équipements émetteurs de rayonnements ionisants et les communiquer aux responsables desdites entreprises. Ces analyses doivent prendre en compte l'ensemble des installations de détention et d'utilisation de sources de rayonnements ionisants.

Les inspecteurs ont relevé que l'analyse des postes de travail qui leur a été présentée nécessite d'être complétée au même titre que le document d'évaluation des risques susmentionné. Par ailleurs, il est également apparu que celle-ci omet de prendre en compte les résultats des mesures de dosimétrie d'ambiance.

Je vous demande de formaliser votre analyse des postes de travail de façon complète, en veillant notamment à prendre en compte les résultats des mesures de dosimétrie d'ambiance effectuées.

B3. Formalisation du suivi des actions correctives

Les inspecteurs ont consulté plusieurs documents dont le dernier rapport de contrôle externe de radioprotection de l'organisme agréé (rapport de contrôle du SPRA n° 2017/244 correspondant à l'intervention des 14 et 15 juin 2017) mentionnant quelques observations.

Selon les informations qui leur ont été communiquées, lesdites observations ont toutes été prises en compte. Toutefois, les inspecteurs ont noté que les actions correctives afférentes, bien que mises en œuvre, ne sont pas tracées.

Vous veillerez à formaliser rigoureusement le suivi des actions correctives mises en œuvre.

C Observations

C1. Incidents relatifs à la radioprotection

L'article L. 1333-13 du code de la santé publique prévoit notamment que la personne responsable d'une activité nucléaire est tenue de déclarer sans délai à l'ASN et au représentant de l'État dans le département tout incident ou accident susceptible de porter atteinte à la santé des personnes par exposition aux rayonnements ionisants.

L'article R. 4451-99 du code du travail dispose que l'employeur doit déclarer à l'ASN tout événement significatif ayant entraîné ou étant susceptible d'entraîner le dépassement d'une des valeurs limites fixées aux articles D. 4152-5, D. 4153-34, R. 4451-12 et R. 4451-13 dudit code.

A cet égard, l'ASN a rédigé un guide qui précise les dispositions applicables en ce qui concerne les modalités de déclaration des événements significatifs relatifs à la radioprotection.

A cette fin, je vous invite à télécharger sur le site Internet de l'ASN (www.asn.fr) le guide n°11 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.

C2. Gestion et élimination des déchets

Les inspecteurs ont noté que le chapitre 6.2.3 de votre document référencé « PR-GEA-AQ-GED du 17/03/2016 » relatif aux différents locaux d'entreposage de déchets radioactifs ne mentionne que deux locaux, et omet selon vos informations de prendre en compte un troisième local.



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 bien vouloir les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

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 de l'ASN (www.asn.fr).

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

L'adjoint au chef de la division de Caen,

Signé par

Jean-Claude ESTIENNE