

DIVISION DE NANTES

Nantes, le

N/Réf. : CODEP-NAN-2015-004509

**HERCYNIA**

13, rue de l'aéronautique  
Parc d'activité du Chaffault  
44340 Bouguenais

**Objet :** Inspection de la radioprotection du 20 janvier 2015  
Installation : HERCYNIA à Bouguenais  
Nature de l'inspection : Utilisation de gammadensimètres  
Identifiant de la visite : INSNP-NAN-2015-0711

**Réf. :** Code de l'environnement, notamment ses articles L.592-21 et L.592-22  
Code de la santé publique, notamment ses articles L.1333-17 et R.1333-98

Monsieur,

L'Autorité de sûreté nucléaire (ASN), en charge du contrôle de la radioprotection en France, est représentée à l'échelon local en Bretagne et Pays de la Loire par la division de Nantes. Dans le cadre de ses attributions, la division de Nantes a procédé à une inspection de la radioprotection de votre établissement le 20 janvier 2015.

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 du 20 janvier 2015 a permis de faire un état des lieux lié à l'utilisation et la détention des gammadensimètres, de vérifier différents points relatifs à votre autorisation, d'examiner les mesures mises en place pour assurer la radioprotection et d'identifier les axes de progrès.

Après avoir abordé ces différents thèmes, les inspecteurs ont effectué une visite des lieux où sont détenus les appareils.

A l'issue de cette inspection, il ressort que l'établissement a mis en place les principales exigences réglementaires en matière de radioprotection et de transport des matières radioactives, en particulier dans les domaines des contrôles techniques de radioprotection, de formalisation des études de poste, de formation des travailleurs, de suivi dosimétrique des opérateurs et de suivi des sources. Les documents sont tenus à jour en fonction des évolutions des matériels et des pratiques, et les registres d'utilisation complétés avec rigueur par les opérateurs.

Quelques axes d'amélioration ont toutefois été identifiés concernant notamment la formation à la radioprotection des travailleurs et les modalités des contrôles techniques de radioprotection. Pour les dispositions relatives au transport, l'intervention du conseiller à la sécurité des transports est à déclarer en préfecture.

## **A - DEMANDES D'ACTIONS CORRECTIVES**

### *Demandes relatives à la radioprotection*

#### **A.1 Formation à la radioprotection des travailleurs**

L'article R.4451-47 du code du travail dispose que les travailleurs susceptibles d'intervenir en zones réglementées 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.

Cette formation a été effectuée à la prise de fonction des personnels, mais elle n'a pas été depuis renouvelée. La périodicité minimale de 3 ans n'est donc pas respectée pour tous les travailleurs.

**A.1.1 Je vous demande de veiller au strict respect de la périodicité de la formation à la radioprotection de tous les travailleurs susceptibles d'intervenir en zones réglementées.**

**A.1.2 Je vous demande d'organiser rapidement la formation des travailleurs ayant dépassé l'échéance réglementaire.**

#### **A.2 Contrôles techniques de radioprotection**

En application de l'article R.4451-29 du code du travail, l'employeur doit procéder ou faire procéder à des contrôles techniques de radioprotection des sources et appareils. Ces contrôles sont réalisés en interne par la personne compétente en radioprotection (article R.4451-31 du code du travail) et, périodiquement, par un organisme agréé (article R.4451-32 du code du travail).

L'arrêté du 21 mai 2010<sup>1</sup>, homologuant la décision n°2010-DC-0175 de l'ASN précise les modalités techniques et les périodicités de ces contrôles.

L'article 3 de l'arrêté du 21 mai 2010 précise quant à lui que l'employeur doit établir un programme des contrôles externes et internes et que celui-ci est consigné dans un document interne.

Vous avez établi un programme des contrôles de radioprotection, mais les périodicités annuelles de certains contrôles des sources n'ont pas été strictement respectées.

**A.2.1 Je vous demande de veiller au strict respect des périodicités des contrôles techniques de radioprotection internes.**

D'autre part, vous procédez à un contrôle interne à réception des appareils après chaque maintenance ou révision, mais ces contrôles ne sont pas enregistrés en tant que tel.

**A.2.2 Je vous demande d'enregistrer les résultats des contrôles techniques de radioprotection internes effectués à réception des sources.**

---

<sup>1</sup> 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 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

### **A.3 Inventaire des sources**

L'article R.4451-38 du code du travail impose à l'employeur de transmettre, au moins une fois par an, une copie de l'inventaire actualisé des sources et des appareils émettant des rayonnements ionisants à l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN).

Vous ne transmettez pas cet inventaire à l'IRSN.

**A.3 Je vous demande de transmettre, au moins une fois par an, à l'IRSN, l'inventaire des sources de rayonnements ionisants détenues dans l'établissement.**

### **A.4 Zonage radiologique**

L'article R.4451-18 du code du travail prévoit la délimitation d'une zone surveillée et d'une zone contrôlée autour des sources de rayonnements ionisants, sur la base d'une évaluation des risques. Les modalités de définition et de délimitation de ces zones sont précisées par l'arrêté ministériel du 15 mai 2006<sup>2</sup>.

Vous avez formalisé une évaluation des risques et défini des zones réglementées pour le local de stockage des appareils. L'évaluation des risques prévoyait le renforcement d'une protection biologique au niveau d'un mur.

Les travaux ont été effectués et les mesures d'ambiance ont permis d'évaluer l'atténuation des rayonnements associée. Toutefois, le document d'évaluation des risques et les conclusions liées au zonage des locaux n'ont pas été actualisés pour tenir compte de ces modifications.

**A.4 Je vous demande d'actualiser l'évaluation des risques radiologiques permettant de justifier la délimitation des zones réglementées pour le local d'entreposage des gammadensimètres.**

### **A.5 Contrôles d'ambiance**

Conformément à l'article R.4451-30 du code du travail et à l'arrêté ministériel du 15 mai 2006, l'employeur doit procéder à des contrôles techniques d'ambiance.

Actuellement, les contrôles techniques d'ambiance reposent sur des mesures à l'aide d'un dosimètre passif et des mesures ponctuelles à l'aide d'un radiamètre.

Lors de la visite, vous avez indiqué ne pas être destinataire des résultats des mesures d'ambiance du dosimètre, ces derniers étant adressés au médecin du travail.

**A.5.1 Je vous demande de faire modifier les conditions de transmission de la dosimétrie d'ambiance afin d'être destinataire des résultats.**

**A.5.2 Je vous invite à prendre contact avec le médecin du travail pour qu'il vous communique les résultats des mesures d'ambiance.**

---

<sup>2</sup> 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

## **A.6 Conseiller à la sécurité des transports**

Conformément à l'article 2.1 de l'arrêté du 29 mai 2009<sup>3</sup>, le chef de toute entreprise concernée doit indiquer l'identité de son conseiller, ou, le cas échéant, de ses conseillers, suivant le modèle de déclaration CERFA n°12251\*02 disponible sur le site internet du ministère chargé des transports terrestres de matières dangereuses ([www.developpement-durable.gouv.fr](http://www.developpement-durable.gouv.fr)), au préfet de région — DREAL — où l'entreprise est domiciliée. Le chef d'entreprise doit être en possession d'une copie du certificat du conseiller et, lorsque le conseiller est une personne extérieure à l'entreprise, d'une attestation de celui-ci indiquant qu'il accepte cette mission.

Vous n'avez pas pu présenter d'élément permettant d'établir la déclaration en préfecture de votre conseiller à la sécurité des transports.

### **A.6.1 Je vous demande de procéder à la déclaration en préfecture de votre conseiller à la sécurité des transports.**

Vous n'avez pas pu présenter de document du conseiller à la sécurité des transports attestant de sa mission au sein de votre établissement.

### **A.6.2 Je vous demande d'établir un document du conseiller à la sécurité des transports attestant de sa mission au sein de votre établissement.**

## **B – DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES**

Aucune

## **C – OBSERVATIONS**

**C.1** Je vous invite à vous rapprocher de l'IRSN gestionnaire de la base de données SISERI et de l'organisme de dosimétrie afin de corriger l'absence de données accessibles sous le profil de la personne compétente en radioprotection.

**C.2** Je vous rappelle que les cartes de travailleur exposé doivent être renseignées et visées par le médecin du travail à chaque visite médicale de suivi.

**C.3** Je vous invite à formaliser le suivi des actions correctives liées à la levée des observations ou non-conformité indiquées soit dans les rapports de contrôles techniques de radioprotection, internes ou externes, soit dans les rapports d'audit annuel liés au transport de marchandises dangereuses par voie terrestre.

**C.4** Je vous invite à faire modifier les références des sources détenues mentionnées dans le rapport d'audit annuel du conseiller à la sécurité des transports afin qu'elles correspondent aux sources réellement détenues.

**C.5** Je vous invite à vérifier la présence de deux signaux avertisseurs autoporteurs dans vos lots de bord pour lever la non-conformité identifiée dans le rapport d'audit annuel du conseiller à la sécurité des transports.

**C.6** Je vous invite à engager une réflexion pour organiser la délégation de signature des déclarations d'expédition de matières radioactives aux opérateurs.

---

<sup>3</sup> Arrêté du 29 mai 2009 relatif aux transports de marchandises dangereuses par voies terrestres (dit « arrêté TMD »)

**C.7** Je vous invite à mettre à jour et compléter les documents de bord avec la dernière version de l'évaluation des risques et des dispositions relatives à la délimitation des zones réglementées sur chantier.

\*

\*

\*

Vous trouverez, en annexe au présent courrier, un classement des demandes selon leur degré de priorité.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excèdera pas deux mois, sauf mention contraire liée à une demande d'action prioritaire citée en annexe. Pour les engagements que vous seriez amené à prendre, je vous demande de bien vouloir les identifier clairement et de proposer, pour chacun, une échéance de réalisation en complétant l'annexe.

Je reste à votre disposition pour aborder toute question relative à la réglementation applicable en matière de radioprotection et vous prie de bien vouloir agréer, monsieur, l'expression de ma considération distinguée.

Pour le Président de l'ASN et par délégation,  
Le chef de division,

Signé par :  
Pierre SIEFRIDT

**ANNEXE AU COURRIER CODEP-NAN-2015-004509  
PRIORISATION DES ACTIONS À METTRE EN ŒUVRE**

**HERCYNIA - Bouguenais (44)**

Les diverses vérifications opérées lors du contrôle effectué par la division de Nantes le 20 janvier 2015 ont conduit à établir une priorisation des actions à mener pour pouvoir répondre aux exigences applicables.

Les demandes formulées dans le présent courrier sont classées en fonction des enjeux présentés :

- **Demandes d'actions prioritaires**  
Nécessitent, eu égard à la gravité des écarts et/ou à leur renouvellement, une action prioritaire dans un délai fixé par l'ASN, sans préjudice de l'engagement de suites administratives ou pénales.
- Néant
- **Demandes d'actions programmées**  
Nécessitent une action corrective ou une transmission programmée selon un échéancier proposé par l'exploitant

Thème abordé	Mesures correctives à mettre en œuvre	Echéancier proposé
<b>A.1 Formation à la radioprotection des travailleurs</b>	Veiller au strict respect de la périodicité de la formation à la radioprotection de tous les travailleurs  Organiser rapidement la formation des travailleurs ayant dépassé l'échéance réglementaire	
<b>A.2 Contrôles techniques de radioprotection</b>	Veiller au strict respect des périodicités des contrôles techniques de radioprotection internes  Enregistrer les résultats des contrôles techniques de radioprotection internes effectués à réception des sources	
<b>A.3 Inventaire des sources</b>	Transmettre, au moins une fois par an, à l'IRSN, l'inventaire des sources de rayonnements ionisants détenues	
<b>A.6 Conseiller à la sécurité des transports</b>	Procéder à la déclaration en préfecture de votre conseiller à la sécurité des transports  Etablir un document du conseiller à la sécurité des transports attestant de sa mission au sein de votre établissement	

- **Autres actions correctives**  
L'écart constaté présente un enjeu modéré et nécessite une action corrective adaptée.

Thème abordé	Mesures correctives à mettre en œuvre
<b>A.4 Zonage radiologique</b>	Actualiser l'évaluation des risques radiologiques permettant de justifier la délimitation des zones réglementées pour le local d'entreposage
<b>A.5 Contrôles d'ambiance</b>	Modifier les conditions de transmission de la dosimétrie d'ambiance afin d'être destinataire des résultats  Prendre contact avec le médecin du travail pour qu'il vous communique les résultats des mesures d'ambiance