

Bordeaux, le 29 mars 2021

**Référence :** CODEP-BDX-2021-013854

**TENEO**  
**9 rue de l'Epau**  
**59230 Sars-et-Rosières**

**Objet :** Inspection de la radioprotection - Dossier T330650  
Inspection n° INSNP-BDX-2021-0940 du 15 mars 2021  
Radiographie industrielle – Agence détenant des gammagraphes utilisés sur chantier

**Références :** 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. 1333-166.  
Code du travail, notamment le livre IV de la quatrième partie.

Monsieur,

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 lundi 15 mars 2021 au sein de votre agence TENEO située à Abidos (64).

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.

### **SYNTHESE DE L'INSPECTION**

L'inspection avait pour but de contrôler par sondage l'application de la réglementation relative à la prévention des risques liés à l'exposition aux rayonnements ionisants dans votre établissement.

Les inspecteurs ont examiné l'organisation et les moyens mis en place en matière de radioprotection des travailleurs dans le cadre de l'entreposage d'appareils de gammagraphie.

Les inspecteurs ont effectué une visite du local d'entreposage des gammagraphes et ont rencontré le personnel impliqué dans les activités de l'agence (responsable région, chef d'agence, personnes compétentes en radioprotection nationale et locale, opérateurs).

Il ressort de cette inspection que les exigences réglementaires sont respectées concernant :

- la situation réglementaire des activités ;
- l'inventaire et la gestion des sources de rayonnements ionisants ;
- la coordination de la prévention ;
- la formation du personnel ;
- le suivi dosimétrique des travailleurs ;
- le suivi de l'état de santé des travailleurs ;
- les vérifications des équipements de travail et des sources de rayonnements.

Toutefois, l'inspection a mis en évidence certains écarts à la réglementation et des ajustements devront être apportés notamment pour ce qui concerne :

- les autorisations nominatives et écrites d'accès aux sources radioactives et aux informations sensibles ;
- l'évaluation du risque radon ;
- la transmission d'un bilan des vérifications au comité social et économique ;
- les évaluations individuelles de l'exposition des travailleurs ;
- la lettre de désignation du conseiller en radioprotection.

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

### **A.1. Autorisations nominatives et écrites d'accès aux sources et aux informations sensibles**

« Article R. 1333-148 du code de la santé publique – I.- L'accès à des sources de rayonnements ionisants ou lots de sources radioactives de catégorie A, B ou C et leur convoyage, ou l'accès aux informations portant sur les moyens ou mesures mis en œuvre pour les protéger contre les actes de malveillance sont autorisés par le responsable de l'activité nucléaire.

*L'autorisation délivrée à une personne à cet effet est nominative et écrite. [...]*»

« Article 14 de l'arrêté du 29 novembre 2019<sup>1</sup> – Le responsable de l'activité nucléaire limite aux besoins strictement nécessaires le nombre de personnes qu'il autorise en application de l'article R. 1333-148 du code de la santé publique. Il tient à jour la liste nominative de ces personnes et, pour chacune d'elles, des sources de rayonnements ionisants ou informations auxquelles elle est autorisée à accéder. »

« Article 22 de l'arrêté du 29 novembre 2019 - I. - Le responsable de l'activité nucléaire s'assure de la protection des informations sensibles et de leur diffusion uniquement à des personnes ayant le besoin d'en connaître.

II. – Ces informations sensibles, sous forme papier ou numérique, sont placées dans des meubles ou locaux verrouillés.

III. – Lorsqu'un envoi postal d'informations sensibles est nécessaire, la transmission se fait:

- par un moyen garantissant la bonne réception du document par le destinataire ;

- sous double enveloppe, l'enveloppe intérieure étant spécialement identifiée et l'enveloppe extérieure ne comportant aucune indication sur le contenu. »

Les inspecteurs ont consulté les autorisations nominatives d'accès aux sources radioactives et aux informations sensibles. Ils ont constaté qu'elles n'avaient pas été délivrées par le responsable de l'activité nucléaire. Par ailleurs, la liste des documents contenant des informations sensibles n'avait pas été établie.

**Demande A1 : L'ASN vous demande, en tant que responsable d'activité nucléaire, d'établir les autorisations nominatives d'accès aux sources radioactives. Par ailleurs, une liste des documents sensibles devra être établie afin de limiter leur diffusion uniquement aux personnes ayant besoin d'en connaître.**

### **A.2. Évaluation du risque radon - Document unique d'évaluation des risques**

« Article R. 4451-14 du code du travail – Lorsqu'il procède à l'évaluation des risques, l'employeur prend notamment en considération : [...]

6° le niveau de référence pour le radon fixé à l'article R. 4451-10 ainsi que le potentiel radon des zones mentionnées à l'article R. 1333-29 du code de la santé publique et le résultat d'éventuelles mesures de la concentration d'activité de radon dans l'air déjà réalisées ; [...]

« Article 3 de l'arrêté du 23 octobre 2020<sup>2</sup> – Dès lors que l'analyse documentaire réalisée ne permet pas d'exclure l'éventualité d'un dépassement des niveaux mentionnés à l'article R. 4451-15 du code du travail, l'employeur procède à des mesurages dans les conditions définies au présent article.

I. - Sous la responsabilité de l'employeur, le niveau d'exposition aux rayonnements ionisants est mesuré :

<sup>1</sup> Arrêté du 20 novembre 2019 relatif à la protection des sources de rayonnements ionisants et lots de sources radioactives de catégories A, B, C et D contre les actes de malveillance

<sup>2</sup> Arrêté du 23 octobre 2020 relatif aux mesurages réalisés dans le cadre de l'évaluation des risques et aux vérifications de l'efficacité des moyens de prévention mis en place dans le cadre de la protection des travailleurs contre les risques dus aux rayonnements ionisants

- soit à l'aide d'un instrument de mesure en adéquation avec le type d'exposition et la nature des rayonnements et avec la ou les gammes de mesure pour lesquelles il est utilisé ;
  - soit à l'aide d'un dosimètre à lecture différée ou d'un dosimètre opérationnel en adéquation avec le type d'exposition et la nature des rayonnements et avec la ou les gammes de mesure pour lesquelles ils sont utilisés.
- II. - Sous la responsabilité de l'employeur, la concentration d'activité du radon dans l'air est mesurée à l'aide d'un dispositif passif de mesure intégrée du radon mentionné à l'article R. 1333-30 du code de la santé publique.
- III. - Les mesurages réalisés lors des vérifications initiales prévues aux articles 5 et 10 peuvent être regardés comme mesurages au titre du présent article. »

« Article R. 4451-16 du code du travail – Les résultats de l'évaluation des risques sont consignés dans le document unique d'évaluation des risques prévu à l'article R. 4121-1. [...]»

Les inspecteurs ont constaté qu'une démarche d'évaluation du risque d'exposition au radon avait été initiée au sein de votre société. Cependant, l'évaluation du risque radon pour l'agence d'Abidos n'a pas été réalisée.

**Demande A2 :** L'ASN vous demande de mener à son terme l'évaluation du risque d'exposition au radon du personnel et de consigner ses résultats dans le document unique d'évaluation des risques professionnels.

### **A.3. Information du comité social et économique**

« Article R.4451-50 du code du travail – L'employeur tient les résultats des vérifications prévues à la présente section à la disposition des professionnels de santé mentionnés au premier alinéa de l'article L. 4624-1 et du comité social et économique. Il communique au moins annuellement un bilan de ces vérifications au comité social et économique. »

Les inspecteurs ont constaté qu'aucun bilan des vérifications périodiques réalisées au sein de l'établissement n'était transmis au comité social et économique.

**Demande A3 :** L'ASN vous demande de transmettre un bilan annuel des vérifications périodiques réalisées au sein de l'établissement au comité social et économique.

## **B. Demandes d'informations complémentaires**

### **B.1. Évaluation individuelle de l'exposition - Classement des travailleurs**

« Article R. 4451-52 du code du travail – Préalablement à l'affectation au poste de travail, l'employeur évalue l'exposition individuelle des travailleurs :

- 1° Accédant aux zones délimitées au titre de l'article R. 4451-24 et R. 4451-28 ;
- 2° Membre d'équipage à bord d'aéronefs et d'engins spatiaux en vol ;
- 3° Intervenant lors d'opérations de transport de substances radioactives ;
- 4° Intervenant en situation d'exposition durable résultant d'une situation d'urgence radiologique. »

« Article R. 4451-53 du code du travail – Cette évaluation individuelle préalable, consignée par l'employeur sous une forme susceptible d'en permettre la consultation dans une période d'au moins dix ans, comporte les informations suivantes :

- 1° La nature du travail ;
- 2° Les caractéristiques des rayonnements ionisants auxquels le travailleur est susceptible d'être exposé ;
- 3° La fréquence des expositions ;
- 4° La dose équivalente ou efficace que le travailleur est susceptible de recevoir sur les douze mois consécutifs à venir, en tenant compte des expositions potentielles et des incidents raisonnablement prévisibles inhérents au poste de travail ;
- 5° La dose efficace exclusivement liée au radon que le travailleur est susceptible de recevoir sur les douze mois consécutifs à venir dans le cadre de l'exercice des activités professionnelles visées au 4o de l'article R. 4451-1.

L'employeur actualise cette évaluation individuelle en tant que de besoin.

Chaque travailleur a accès à l'évaluation le concernant. »

« Article R. 4451-54 du code du travail – L'employeur communique l'évaluation individuelle préalable au médecin du travail lorsqu'il propose un classement du travailleur au titre de l'article R. 4451-57 ou qu'il établit que le travailleur est susceptible de recevoir dans le cadre de l'exercice des activités professionnelles visées au 4° de l'article R. 4451-1 une dose efficace supérieure à 6 millisievert exclusivement liée à l'exposition au radon. »

Les inspecteurs ont consulté les « fiches individuelles d'exposition » du personnel. Ils ont constaté qu'elles n'étaient pas élaborées préalablement à l'affectation au poste de travail car les doses reçues par les travailleurs consignées dans ces fiches sont un bilan des résultats de la dosimétrie opérationnelle de l'année précédente et non une estimation prévisionnelle de la dose que le travailleur est susceptible de recevoir.

**Demande B1 :** L'ASN vous demande de mettre à jour les fiches individuelles d'exposition du personnel afin d'y consigner les informations mentionnées à l'article R. 4451-53 du code du travail. Ces évaluations individuelles préalables devront être transmises au médecin de travail lorsque l'employeur propose un classement du travailleur.

## **B.2. Organisation de la radioprotection – Désignation du conseiller en radioprotection (CRP)**

« Article R. 4451-118 du code du travail – L'employeur consigne par écrit les modalités d'exercice des missions du conseiller en radioprotection qu'il a définies. Il précise le temps alloué et les moyens mis à sa disposition, en particulier ceux de nature à garantir la confidentialité des données relatives à la surveillance de l'exposition des travailleurs prévue aux articles R. 4451-64 et suivants.

« Article R. 1333-18 du code de la santé publique – I.- Le responsable d'une activité nucléaire désigne au moins un conseiller en radioprotection pour l'assister et lui donner des conseils sur toutes questions relatives à la radioprotection de la population et de l'environnement, ainsi que celles relatives aux mesures de protection collective des travailleurs vis-à-vis des rayonnements ionisants mentionnées à l'article L. 1333-27. [...] »

Les inspecteurs ont constaté que la lettre de désignation du CRP par le responsable de l'activité nucléaire faisait référence au code du travail et au code de la santé publique, mais que seules les missions relatives au code du travail y étaient déclinées.

**Demande B2 :** L'ASN vous demande de compléter la lettre de désignation du CRP afin d'y intégrer toutes ses missions au titre du code de la santé publique. L'ASN vous encourage également à finaliser votre réflexion en cas d'absence du CRP pour la décliner dans la note référencée « TENE0 – NO-005 ».

## **C. Observations/Rappel réglementaire relatif à l'application du Code du Travail**

### **C.1. Information et formation réglementaire du personnel**

« Article R. 4451-58 du code du travail – I.- L'employeur veille à ce que reçoive une information appropriée chaque travailleur :

1° Accédant à des zones délimitées au titre des articles R. 4451-24 et R. 4451-28 ;

2° Intervenant lors d'opérations de transport de substances radioactives ; [...]

II. - Les travailleurs classés au sens de l'article R. 4451-57 reçoivent une formation en rapport avec les résultats de l'évaluation des risques réalisée conformément à la section 4 du présent chapitre.

III. - Cette information et cette formation portent, notamment, sur : [...]

6° Les conditions d'accès aux zones délimitées au titre du présent chapitre ;»

Les inspecteurs ont consulté le diaporama relatif à la formation à la radioprotection des travailleurs et ont constaté que les modalités d'accès à une zone d'opération n'y étaient pas présentées.

**Observation C1 :** L'ASN vous invite à compléter votre support de formation afin d'y inclure les conditions d'accès en zone d'opération.

### **C.2. Plan de protection contre la malveillance**

« Article 19 de l'arrêté du 29 novembre 2019 – Le responsable de l'activité nucléaire formalise et regroupe dans

*un plan de protection contre la malveillance de l'installation ou du transport:*

*1° La politique de protection contre la malveillance mentionnée aux articles 2 et 11 ;*

*2° Une description, le cas échéant :*

*a. Des principales caractéristiques de l'installation, de son fonctionnement général, de ses conditions d'accès, de sa fréquentation, de son environnement et notamment de la localisation des forces de l'ordre les plus proches ;*

*b. Des principales caractéristiques des transports routiers impliquant des sources de rayonnements ionisants ou lots de sources radioactives ;*

*3° Une description des sources de rayonnements ionisants ou lots de sources radioactives et, selon le cas, de leurs conditions d'entreposage, d'utilisation ou de transport ;*

*4° La liste des personnes intervenant ou exerçant une fonction de protection contre la malveillance, en précisant leurs rôles et responsabilités ;*

*5° Une description précise du système de protection contre la malveillance et la justification des dispositions techniques et organisationnelles retenues au regard de la réglementation, en particulier du présent arrêté ;*

*6° Les modalités retenues pour assurer le suivi des sources de rayonnements ionisants ou des lots de sources radioactives prévu aux articles 9 et 10 du présent arrêté.*

*Ce plan est une information sensible protégée conformément à l'article 22. »*

Il a été indiqué aux inspecteurs que la politique de protection contre la malveillance était en cours d'élaboration au niveau national. L'ASN vous invite à finaliser cette action et à décliner un plan de protection contre la malveillance dans chacune de vos agences autorisées à entreposer des sources scellées de haute activité.

\* \* \*

Vous voudrez bien me faire part, **sous deux mois**, des remarques et observations, ainsi que des dispositions que vous prendrez pour remédier aux constatations susmentionnées. 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.

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, l'assurance de ma considération distinguée.

**L'adjoint au chef de la division de Bordeaux**

Signé par

**Jean-François VALLADEAU**