



DIVISION DE NANTES

Nantes, le 4 octobre 2018

N/Réf. : CODEP-NAN-2018-042731

PRIMAGAZ
Rue Montjaret de Kerjegu
29603 BREST CEDEX

Objet : Inspection de la radioprotection numérotée INSNP-NAN-2018-0719 du 16/08/2018
Installation : PRIMAGAZ – Site de Brest
Utilisation de sources scellées – T290231

Réf. : Code de l'environnement, notamment ses articles L. 592-19 et suivants
Code de la santé publique, notamment ses articles L. 1333-29 à 31 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 16 août 2018 dans votre établissement.

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.

Synthèse de l'inspection

L'inspection du 16 août 2018 a permis de prendre connaissance de votre utilisation de sources radioactives scellées pour le contrôle de niveau des bouteilles de gaz, de vérifier différents points relatifs à votre autorisation, d'examiner les mesures déjà 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 du lieu où sont utilisées les sources.

A l'issue de cette inspection, il ressort que la radioprotection est bien prise en compte et mise en œuvre de façon satisfaisante. La gestion des sources est bien organisée et les contrôles techniques de radioprotection sont effectués régulièrement.

Toutefois, il apparaît nécessaire de rédiger une note précisant les missions de la personne compétente en radioprotection (PCR) de votre installation, de mettre à jour vos analyses de poste et vos consignes de sécurité et de rédiger le mode opératoire spécifique à vos contrôles internes de radioprotection.

Je vous rappelle enfin que le transfert de votre autorisation administrative liée à la détention et l'utilisation de sources de rayonnements ionisants devra également être effectué. Aussi, suite au changement de statut de votre installation, la régularisation de la détention et de l'utilisation de sources radioactives doit se faire dans les plus brefs délais.

A - DEMANDES D'ACTIONS CORRECTIVES

A.1 Autorisation de détention de sources

Le décret n° 2014-996 du 2 septembre 2014 supprime les installations classées au titre de la rubrique 1715. Les sources radioactives scellées ne rentrent plus dans le champ des installations classées. Elles sont désormais réglementées dans le cadre du code de la santé publique sous le contrôle de l'ASN. Les installations concernées disposent d'un délai de 5 ans pour déclarer leur source ou solliciter une nouvelle autorisation auprès de l'ASN.

Votre installation a changé de propriétaire le 1^{er} mars 2017. Les mesures transitoires (délais de 5 ans pour déclarer la source radioactive) ne s'appliquent plus et vous devez faire une demande de détention de sources radioactives auprès de nos services.

A.1 Je vous demande de me transmettre dans les plus brefs délais une demande d'autorisation de détention et d'utilisation de sources radioactives scellées.

Le fait d'exercer une activité nucléaire telle que définie aux articles L. 1333-1 et R. 1333-104 du code de la santé publique sans l'autorisation prévue à l'article L. 1333-8 du code de la santé publique, est passible des sanctions prévues à l'article L. 1337-5 du même code¹.

A.2 Missions de la personne compétente en radioprotection (PCR)

Conformément à l'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.

Conformément à l'article R. 4451-114 du code du travail, lorsque plusieurs personnes compétentes en radioprotection sont désignées, elles sont regroupées au sein d'une entité interne dotée de moyens de fonctionnement adaptés.

Aucun document décrivant l'organisation de la radioprotection à l'échelle de l'établissement n'a été présenté aux inspecteurs. La suppléance de la PCR n'est pas envisagée à l'échelle de l'ensemble des sites de Primagaz.

A2. Je vous demande de rédiger une note d'organisation précisant les missions et les moyens dévolus à la PCR désignée.

A.3 Analyse des postes de travail et classement des travailleurs – Actualisation

Conformément à l'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.*

¹ Article L.1337-5 du code de la santé publique :

« Est puni d'un an d'emprisonnement et d'une amende de 15 000 € le fait : (...)

1° D'exercer une activité ou d'utiliser un procédé, un dispositif ou une substance interdits en application de l'article L. 1333-2 »

Conformément à l'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 4° 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.

Conformément à l'article R. 4451-52 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.

Conformément à l'article R. 4451-57 du code du travail,

I. – Au regard de la dose évaluée en application du 4° de l'article R. 4451-53, l'employeur classe :

1° En catégorie A, tout travailleur susceptible de recevoir, au cours de douze mois consécutifs, une dose efficace supérieure à 6 millisieverts ou une dose équivalente supérieure à 150 millisieverts pour la peau et les extrémités ;

2° En catégorie B, tout autre travailleur susceptible de recevoir:

a) Une dose efficace supérieure à 1 millisievert ;

b) Une dose équivalente supérieure à 15 millisieverts pour le cristallin ou à 50 millisieverts pour la peau et les extrémités.

II. – Il recueille l'avis du médecin du travail sur le classement.

L'employeur actualise en tant que de besoin ce classement au regard, notamment, de l'avis d'aptitude médicale mentionné à l'article R. 4624-25, des conditions de travail et des résultats de la surveillance de l'exposition des travailleurs.

Les inspecteurs ont examiné les évaluations de risques individuelles de l'ensemble de vos salariés. Il ressort de ces éléments que la présence d'un écran de protection, n'est pas prise en compte ce qui revient à majorer les évaluations.

A3. Je vous demande d'actualiser les évaluations des risques pour l'ensemble du personnel susceptible d'être exposé. Ces évaluations devront aboutir à une estimation de l'exposition annuelle des travailleurs (dose corps entier, extrémités et cristallin le cas échéant) et conclure quant à leur classement et aux dispositions de surveillance médicale et dosimétrique mises en œuvre en conséquence. Vous transmettez ces études de poste actualisées.

A.4 Evaluation des risques

Conformément à l'article R. 4451-14 du code du travail, lorsqu'il procède à l'évaluation des risques, l'employeur prend notamment en considération:

1° L'inventaire des sources de rayonnements ionisants prévu à l'article R. 1333-158 du code de la santé publique;

2° La nature des sources de rayonnements ionisants, le type de rayonnement ainsi que le niveau, la durée de l'exposition et, le cas échéant, les modes de dispersion éventuelle et d'incorporation des radionucléides; (...)

Les inspecteurs ont constaté que l'évaluation des risques de votre installation ne prenait pas en compte les scénarios d'exposition lorsque les sources étaient occultées, en particulier lors des maintenances.

A4. Je vous demande de compléter votre évaluation des risques en prenant en compte l'ensemble des situations des sources et de confirmer ou de modifier en conséquence la délimitation et la signalisation des zones réglementées. Le zonage devra être mis à jour le cas échéant.

B – DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

B.1 Contrôles internes de radioprotection – mode opératoires

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 dans leur rédaction en vigueur avant la publication du décret n° 2018-437 du 4 juin 2018 ainsi qu'aux articles R. 1333-7 et R. 1333-95 du code de la santé publique dans leur rédaction en vigueur avant la publication du décret n° 2018-434 du 4 juin 2018,

I. - L'employeur établit le programme des contrôles externes et internes selon les dispositions suivantes :

1° Lorsqu'ils sont réalisés au titre du contrôle externe, les contrôles techniques de radioprotection des sources et appareils émetteurs de rayonnements ionisants, les contrôles techniques d'ambiance et les contrôles de la gestion des sources et des éventuels déchets et effluents produits sont effectués selon les modalités fixées à l'annexe 1 ;

2° Lorsqu'ils sont réalisés au titre du contrôle interne, les modalités de ces contrôles sont, par défaut, celles définies pour les contrôles externes. Sur justification, la nature et l'étendue des contrôles internes peuvent être ajustées sur la base de l'analyse de risque, de l'étude des postes de travail et des caractéristiques de l'installation ;

3° Les contrôles internes des instruments de mesure et des dispositifs de protection et d'alarme ainsi que les contrôles de l'adéquation de ces instruments aux caractéristiques et à la nature du rayonnement à mesurer sont réalisés suivant les modalités fixées aux annexes 1 et 2.

II. - L'employeur consigne dans un document interne le programme des contrôles prévus au I ci-dessus ainsi que la démarche qui lui a permis de les établir. Il mentionne, le cas échéant, les aménagements apportés au programme de contrôle interne et leurs justifications en appréciant, notamment, les conséquences sur l'exposition des travailleurs. Il réévalue périodiquement ce programme. L'employeur tient ce document interne 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.

III. - Les fréquences des contrôles externes et internes sont fixées à l'annexe 3.

IV. - Les contrôles effectués en application de la présente décision ne dispensent pas l'utilisateur des sources, appareils émetteurs de rayonnements ionisants et instruments de mesure d'en vérifier régulièrement le bon fonctionnement.

N.B. : la décision n°2010-DC-0175 de l'ASN précitée reste applicable tant que l'arrêté prévu aux articles R.4451-40, R.1333-15, R.1333-172 du code du travail n'est pas paru.

Les inspecteurs ont noté la mise en œuvre de contrôles de radioprotection internes. Cependant, ils ont constaté qu'ils n'étaient pas exhaustifs (Recherches de fuites possibles de rayonnements, contrôle du bon fonctionnement du signal indiquant la position de la source fuite et de la connaissance de ce signal par l'opérateur notamment).

Vous avez précisé aux inspecteurs qu'un mode opératoire autoportant et détaillé des contrôles internes de radioprotection serait rédigé.

B.1 Je vous demande de me transmettre le mode opératoire de contrôles internes de radioprotection. Vous veillerez à l'exhaustivité des contrôles.

C – OBSERVATIONS

C1. Gamme d'énergie lors des contrôles périodiques

Les inspecteurs s'interrogent sur la pertinence de la gamme d'énergie utilisée (83 KeV) par votre organisme agréé lors des contrôles périodiques d'étalonnage de vos radiamètres utilisés pour les mesures de sources de ¹³⁷Cs (662 KeV).

C.1 Il convient de contrôler les radiamètres avec des sources de même gamme d'énergie que dans les conditions de son utilisation.

C2. Coordonnées des organismes à prévenir en cas d'incident

Les inspecteurs ont noté que les coordonnées des organismes à prévenir en cas d'incident des consignes affichées près de la zone réglementée étaient inexactes.

C.2 Il convient d'actualiser sur les consignes affichées les coordonnées des organismes à prévenir.

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.

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 également 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.

Le chef de la division de Nantes,

Signé :

Pierre SIEFRIDT

**ANNEXE AU COURRIER CODEP-NAN-2018-N°042731
PRIORISATION DES ACTIONS À METTRE EN ŒUVRE**

PRIMAGAZ (Brest)

Les diverses vérifications opérées lors du contrôle effectué par la division de Nantes le 16 août 2018 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.

Thème abordé	Mesures correctives à mettre en œuvre	Délai de mise en œuvre fixé par l'ASN
Autorisation de détention de sources radioactives	Faire une demande de détention et d'utilisation de sources radioactives scellées auprès de l'autorité de sûreté nucléaire.	2 mois
Missions de la PCR	Rédaction d'une note d'organisation précisant les missions et les moyens dévolus à la PCR désignée	Fin 2018
Contrôles internes de radioprotection	Actualisation du mode opératoire de contrôle interne de radioprotection.	Fin 2018

- **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
Mise à jour de l'analyse des postes	Actualisation de l'ensemble des analyses de postes.	
Actualisation de l'évaluation des risques	Prise en compte de la situation « source occultée ».	

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

Thème abordé	Mesures correctives à mettre en œuvre
Etalonnage du radiamètre – Gamme d'énergie	Contact avec l'organisme agréé pour juger de la pertinence des gammes d'énergies utilisées lors des contrôles périodiques d'étalonnage.
Consignes de sécurité	Actualisation des données.