

**Référence courrier :**

**ENGINEERING CONTROL WELDING (ECW)**  
**Monsieur le directeur général**  
8 rue Jean GOUJON  
75008 PARIS

Lyon, le 24 octobre 2024

- Objet :** Contrôle de la radioprotection et des transports de substances radioactives  
Lettre de suite de l'inspection du 18 septembre 2024 sur le thème de la radiographie industrielle en condition de chantier
- N° dossier :** Inspection n° INSNP-LYO-2024-0515 - N° SIGIS : T910635  
(à rappeler dans toute correspondance)
- Références :** **[1]** Code de l'environnement, notamment ses articles L. 592-19 et suivants  
**[2]** Code de la santé publique, notamment ses articles L. 1333-30 et R. 1333-166  
**[3]** Code du travail, notamment le livre IV de la quatrième partie  
**[4]** Code de l'environnement, notamment ses articles L. 557-46, L. 592-19, L. 592-22, L. 593-33 et L. 596-3 et suivants  
**[5]** Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ADR), version 2019  
**[6]** Arrêté du 29 mai 2009 modifié relatif aux transports de marchandises dangereuses par voies terrestres, dit « arrêté TMD »  
**[7]** Agrément du modèle de colis CECEBOX 80-120 no F/398/B(U)-96(Dm) référencé CODEP-DTS-2022-050053 du 12 octobre 2022

Monsieur le directeur général,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en références concernant le contrôle de la radioprotection et des transports de substances radioactives, une inspection a eu lieu le 18 septembre 2024 à l'occasion d'un chantier de radiographie industrielle opéré par votre société au sein de l'établissement MTCI à Brignais (69).

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les demandes, constats et observations qui en résultent. Ceux relatifs au respect du code du travail relèvent de la responsabilité de l'employeur ou de l'entreprise utilisatrice tandis que ceux relatifs 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 inopinée du 18 septembre 2024 concernait un chantier de radiographie industrielle devant mettre en œuvre un gammagraphe et un appareil électrique émettant des rayonnements X (AERX). Cette inspection visait à vérifier l'organisation et les dispositions mises en œuvre pour assurer le respect des exigences réglementaires relatives à la radioprotection des travailleurs et du public et au transport des substances radioactives.

Les inspecteurs ont rencontré l'équipe composée d'un radiologue et de deux aides radiologues, présente sur le chantier ; ils ont en outre rencontré le responsable de l'établissement de Brignais présent préalablement au début des opérations ; ils ont vérifié l'ensemble de la documentation relative aux matériels utilisés, à la formation et à l'aptitude médicale des salariés, à la coordination des mesures de prévention des risques et à l'évaluation des risques, ainsi que la documentation relative au transport du gammagraphe. Enfin, ils ont assisté aux premiers tirs radiographiques.

Le bilan de cette inspection n'est pas satisfaisant en particulier du fait de la non-maîtrise de la définition et de la délimitation de la zone d'opération par les intervenants pour laquelle une action rapide et déterminée est attendue de votre part. Par ailleurs, de nombreux autres manquements, pour certains récurrents, en matière de conditions de mises en œuvre des sources de rayonnements ionisants, de vérification réglementaire des appareils, d'optimisation des doses de transports de substances radioactives ont été relevés. Ils font l'objet des demandes ci-après.

### I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

#### Zonage d'opération

*Conformément à l'article R. 4451-27 du code du travail, les dispositions spécifiques aux appareils mobiles ou portables émetteurs de rayonnements ionisants s'appliquent lorsque la dose efficace évaluée à 1 mètre de la source de rayonnements ionisants est supérieure à 0,0025 millisievert intégrée sur une heure. Ces dispositions ne s'appliquent pas si l'appareil est utilisé à poste fixe ou couramment dans un même local ou en mouvement.*

*Conformément à l'article R. 4451-28 du code du travail :*

*- Pour les appareils mentionnés à l'article R. 4451-27, l'employeur identifie et délimite une zone d'opération telle qu'à sa périphérie, la dose efficace demeure inférieure à 0,025 millisievert, intégrée sur une heure.*

*II.- Lorsque l'appareil est mis en œuvre à l'intérieur d'une zone surveillée ou contrôlée, déjà délimitée au titre d'une autre source de rayonnements ionisants, l'employeur adapte la délimitation de la zone d'opération.*

Vos représentants ont présenté aux inspecteurs deux documents distincts relatifs au calcul de l'étendue de la zone d'opération : le premier concernait l'utilisation du gammagraphe et le second concernait l'utilisation de l'AERX. Les données relatives aux modalités d'intervention (nombre de tirs, paramètres, ...) mentionnées dans ces documents sont apparues cohérentes avec les pièces à contrôler présentes sur le chantier ; a contrario, chacun des documents indiquait une durée d'intervention de 7 heures. Questionné sur ce sujet, le responsable d'intervention a indiqué qu'il s'agissait d'une erreur puisque la durée de 7 heures concernait l'intégralité de l'intervention ; par suite, les calculs des doses efficaces intégrées sur une heure et les périmètres du zonage d'opération étaient erronés dans les deux documents.



Aucun des deux documents de calcul de la zone d'opération ne comportait de plan de la zone ; leur rédaction impliquait que les zones d'opération devaient être considérées a minima comme des « cercles » autour des sources de rayonnements ionisants.

Le document relatif à l'utilisation du gammagraphe n'était pas complété au regard des conditions d'utilisation de l'appareil (avec ou sans collimateur, avec ou sans écran) ; questionné sur ce sujet, le responsable d'intervention a indiqué qu'il s'agissait d'un oubli de sa part mais qu'une partie des contrôles serait conduite sans collimateur et sans écran et qu'il y avait lieu, pour l'utilisation du gammagraphe, de retenir une distance de balisage de la zone d'opération de 28 mètres.

Le document relatif à l'utilisation de l'AERX indiquait pour sa part la nécessité d'un balisage à 41,9 mètres.

Le balisage de la zone d'opération mis en place consistait à une matérialisation interne aux locaux de la société MTCI interdisant l'accès au bâtiment dans lequel les interventions avaient lieu. Les inspecteurs ont relevé que la mise en place de ce balisage ne s'était pas accompagnée de la vérification préalable de l'absence de personnes dans l'ensemble des zones incluses dans son périmètre.

Les inspecteurs ont observé que les premiers contrôles opérés avec un gammagraphe sur des pièces non déplaçables par vos opérateurs l'ont été à une distance inférieure à 25 mètres des limites de propriété de l'entreprise MTCI ; la limite la plus proche était constituée d'un mur intérieur au bâtiment ; les bruits perçus au-delà de ce mur (voix, mouvements de matériels) laissaient à penser qu'une activité de travail y était en cours. Comme indiqué précédemment, aucun balisage de la zone d'opération n'avait été mis en place en dehors des limites de propriété de la société MTCI.

Les inspecteurs ont en outre relevé qu'une pièce massive, non déplaçable par vos opérateurs et devant être contrôlée à l'aide de l'AERX, était située à une distance d'environ 20 mètres de la limite de propriété ; par ailleurs, une des soudures à contrôler était orientée de telle manière que le faisceau de l'AERX aurait été dirigé vers cette limite de propriété lors du contrôle.

Vos représentants ont indiqué aux inspecteurs postérieurement au 18 septembre 2024 que les contrôles prévus avec l'AERX n'avaient finalement pas été réalisés à cette date sur cette même pièce.

Questionné sur l'ensemble de ces éléments, le responsable d'intervention a indiqué que, récemment arrivé au sein de la société ECW, il n'avait pas une maîtrise totale des documents utilisés et qu'il réalisait le balisage selon les « habitudes de travail » de la société lors des interventions chez le client MTCI.

Vos représentants ont transmis postérieurement à l'inspection le plan de prévention établi entre votre société et la société MTCI pour vos interventions au sein de son établissement ; ce document, très succinct sur la prise en compte du risque radiologique, n'apporte aucun élément complémentaire concernant le zonage d'opération.

**Demande I.1 : mettre en place, avant toute nouvelle intervention en condition de chantier, les mesures techniques, organisationnelles et de formation des personnels permettant de vous assurer du respect des exigences en matière d'identification et de délimitation de la zone d'opération lors de l'utilisation des sources mobiles de rayonnements ionisants de votre société.**



## II. AUTRES DEMANDES

### Surveillance dosimétrique des travailleurs exposés

Conformément à l'article R. 4451-33 du code du travail,

I. Dans une zone contrôlée ou une zone d'extrémités définies à l'article R. 4451-23 ainsi que dans une zone d'opération définie à l'article R. 4451-28, l'employeur :

1° Définit préalablement des contraintes de dose individuelle pertinentes à des fins d'optimisation de la radioprotection ;

2° Mesure l'exposition externe du travailleur au cours de l'opération à l'aide d'un dispositif de mesure en temps réel, muni d'alarme, désigné dans le présent chapitre par les mots « dosimètre opérationnel » ;

3° Analyse le résultat de ces mesurages ;

4° Adapte le cas échéant les mesures de réduction du risque prévues à la présente section ;

5° Actualise si nécessaire ces contraintes.

II. Le conseiller en radioprotection a accès à ces données.

Les contraintes de dose individuelle des personnels présents sur le chantier étaient définies dans les mêmes documents que ceux relatifs à la définition des zones d'opérations précitées. La partie des documents relatifs à l'exposition prévisionnelle des personnels comportaient les incohérences suivantes :

- il était prévu 7 heures d'intervention en gammagraphie et 7 heures d'intervention en radiographie X alors qu'un unique titulaire du CAMARI était présent sur le chantier ;
- le nombre de tirs prévus en gammagraphie est différent selon qu'il s'agit du calcul du zonage (28 éjections prévues) ou du calcul de la dosimétrie prévisionnelle des intervenants (40 éjections) ;
- l'évaluation pour les tirs en X ne prévoyait que deux opérateurs alors même que trois personnes sont nommés dans le document et étaient effectivement présentes.

**Demande II.1 : veiller à ce que la définition des contraintes de dose applicables aux interventions de radiographie industrielle en condition de chantier repose sur des données fiables et vérifiées.**

### Mise en œuvre des appareils

Conformément l'article R. 4451-62 du code du travail, lorsque l'appareil de radiologie industrielle est utilisé en dehors d'une installation fixe dédiée à son usage, sa mise en œuvre est assurée par une équipe d'au moins deux salariés de l'entreprise détentrice de l'appareil.

Les inspecteurs ont constaté qu'alors que le responsable d'intervention était en train d'utiliser le gammagraphe, les deux aides radiologues ont quitté le chantier pour regagner à pied les locaux de votre établissement de Brignais situés à quelques dizaines de mètres de la société MTCI de Brignais afin de développer l'un des premiers films radiographiques. Ainsi, durant environ 45 minutes, la mise en œuvre de l'appareil de radiographie industrielle n'était assurée que par un unique salarié. Cette situation n'a amené aucune réaction particulière de la part du responsable d'intervention.

**Demande II.2 : mettre en place, faire connaître et veiller à l'application de consignes internes à votre entreprise visant au respect des exigences de l'article R.4451-62 du code du travail.**



*Conformément à l'article 6 de l'arrêté du 2 mars 2004 fixant les conditions particulières d'emploi applicables aux dispositifs destinés à la radiographie industrielle utilisant le rayonnement gamma, la position de la source au moment de l'armement et le retour de celle-ci en position de protection doivent être vérifiés lors de chaque opération au moyen d'un détecteur de rayonnements.*

*Après chaque utilisation, la clé de sécurité doit être retirée sans délai à l'issue de la vérification du retour de la source et être conservée séparée de l'appareil de radiographie.*

Le courrier de l'ASN du 25 novembre 2014 référencé CODEP-DTS-2014-045589, ayant pour objet le rappel de la réglementation applicable aux activités de gammagraphie à la suite d'incidents sur des appareils du type GAM 80 et GAM 120, détaille notamment les modalités de vérification de la position de la source : « *Les radiologues disposent de plusieurs moyens complémentaires pour s'assurer que la source est en position de sécurité.*

*Parmi ceux-ci, l'article 6 de l'arrêté du 2 mars 2004 précise que la position de la source du gammagraphe au moment de l'armement et le retour de celle-ci en position de protection doivent être vérifiés lors de chaque tir au moyen d'un détecteur de rayonnements. À ce titre et au titre des contrôles d'ambiance, les radiologues doivent donc disposer d'instruments de mesure des rayonnements ionisants.*

*Pour vérifier la position de la source, le radiologue doit utiliser l'instrument de mesure cité ci-dessus de manière à mesurer les rayonnements ionisants en suivant le câble de télécommande jusqu'au projecteur.*

*Au niveau du projecteur, l'instrument de mesure doit également être utilisé pour vérifier l'information de position de la source indiquée par le voyant de l'appareil. Pour cela, des mesures sont effectuées depuis la connexion avec la gaine de la télécommande jusqu'au « nez » du projecteur au contact de la connexion entre la gaine d'éjection et le projecteur.*

*Certains incidents, comme la rupture des doigts obturateurs, ne peuvent être détectés qu'avec une mesure au nez de l'appareil, la source étant généralement revenue à l'intérieur de l'appareil et étant donc partiellement protégée par le blindage de l'appareil. Aussi, une simple mesure autour de l'appareil ne peut en aucun cas être considérée comme répondant aux exigences de l'article 6 de l'arrêté du 2 mars 2004 ».*

Les inspecteurs ont assisté aux premiers tirs radiographiques réalisés avec le gammagraphe. Ils ont constaté qu'après le premier tir, le radiologue ne vérifiait pas la position de la source au moment du retour de celle-ci en position de protection à l'aide d'un instrument de mesure (dans le sens où il doit observer le débit de dose depuis la télécommande jusqu'au niveau de l'appareil et plus précisément jusqu'au raccord entre le projecteur et la gaine d'éjection). Les inspecteurs ont rappelé au radiologue la nécessité d'effectuer ce geste.

Cette situation anormale avait déjà été relevée lors de trois précédentes inspections réalisées par l'ASN lors de chantiers opérés par votre société. Comme suite à ces constatations, vous aviez indiqué avoir assuré une sensibilisation de vos opérateurs sur ce sujet lors de « causeries ». Force est de constater que les actions de sensibilisation engagées jusqu'à ce jour ne génèrent pas d'amélioration dans les pratiques opérationnelles de vos personnels.

**Demande II.3 : mettre en place, faire connaître et veiller à l'application de consignes internes à votre entreprise visant à ce que la vérification du positionnement de la source, lors de son retour en position de protection, soit correctement menée conformément au courrier susmentionné.**



### Vérifications initiales au titre du code du travail

*Conformément à l'article R. 4451-40 du code du travail, lors de leur mise en service dans l'établissement et à l'issue de toute modification importante susceptible d'affecter la santé et la sécurité des travailleurs, l'employeur procède à une vérification initiale des équipements de travail émettant des rayonnements ionisants, en vue de s'assurer qu'ils sont installés conformément aux spécifications prévues, le cas échéant, par la notice d'instructions du fabricant et qu'ils peuvent être utilisés en sécurité. L'employeur vérifie dans les mêmes conditions l'intégrité des sources radioactives scellées lorsqu'elles ne sont pas intégrées à un équipement de travail. Cette vérification initiale est réalisée par un organisme accrédité.*

Les inspecteurs ont relevé la présence, en vue de leur utilisation, de deux pupitres de commande, de numéros de série 14\_1665-124 et 17\_2763-152, associé un tube générateur de rayons X de numéro de série 14\_0778-69 (l'ensemble composant un AERX de modèle ERESKO 42MF4).

Questionné sur la présence de deux pupitres de commande, le responsable d'intervention a indiqué que l'un d'entre eux était couramment utilisé et que l'autre revenait d'une réparation, après une longue absence au sein de l'établissement. Pour ce dernier pupitre, le responsable d'intervention avait pour consigne de le tester en conditions normales d'utilisation pour vérifier son fonctionnement ; aucun test particulier des dispositifs sécuritaires (arrêt d'urgence notamment) n'était prévu préalablement.

Lors de l'inspection et postérieurement à celle-ci, vos représentants n'ont pas été en capacité de présenter le rapport de vérification initiale ou de renouvellement de vérification initiale de l'AERX comportant le pupitre de numéro de série 14\_1665-124.

**Demande II.4 : veiller à réaliser la vérification initiale, prévue à l'article R. 4451-40 du code du travail, des appareils concernés lors de leur mise en service. Transmettre à la division de Lyon les informations sur le statut d'utilisation actuel du pupitre de numéro de série 14\_1665-124.**

### Optimisation des doses

*Conformément à l'article R. 4451-5 du code du travail, conformément aux principes généraux de prévention énoncés à l'article L. 4121-2 du code du travail et aux principes généraux de radioprotection des personnes énoncés aux articles L. 1333-2 et L. 1333-3 du code de la santé publique, l'employeur prend des mesures de prévention visant à supprimer ou à réduire au minimum les risques résultant de l'exposition aux rayonnements ionisants, en tenant compte du progrès technique et de la disponibilité de mesures de maîtrise du risque à la source.*

Les inspecteurs ont observé la présence d'un AERX de modèle ERESKO 42MF4 non doté d'un bouchon de préchauffage. De plus, votre équipe ne disposait d'aucune autre protection radiologique (plaque de plomb, matelas de plomb, ...).

Questionné sur ce sujet, le responsable d'intervention a indiqué qu'il prévoyait une séquence de préchauffage du tube de l'appareil, durée durant laquelle il y a production de rayons X sans qu'ils soient utilisés. Il a précisé qu'il ne disposait pas de consigne particulière sur la gestion de ce préchauffage mais qu'il prévoyait d'orienter le faisceau de rayons X vers le sol durant cette période.

Ce sujet avait déjà fait l'objet d'une demande de l'ASN à la suite de l'inspection conduite au sein de votre agence de Brignais le 23 mai 2024. Par courrier en date du 19 juin 2024, vous indiquiez avoir



commandé un bouchon de préchauffage pour cet appareil et qu'« en attendant de recevoir le bouchon de préchauffage, une plaque de plomb serait positionnée systématiquement devant le foyer du tube lors du préchauffage ». Force est de constater que la mesure corrective et la mesure compensatoire prévue dans l'attente de sa mise en œuvre ne sont pas prises en compte plus de trois mois après votre engagement écrit sur ce sujet.

**Demande II.5 : mettre en place des mesures afin de limiter autant que possible l'émission de rayonnements ionisants lors des phases de préchauffage de votre appareil électrique émetteur de rayonnements X. Transmettre à la division de l'ASN les éléments de preuve que les mesures techniques et organisationnelles associées sont effectivement mises en œuvre.**

#### Continuité de service du conseiller en radioprotection

*Conformément à l'article R. 4451-114 du code du travail, lorsque la situation et les enjeux radiologiques le nécessitent, l'employeur s'assure de la continuité de service du conseiller en radioprotection.*

Les inspecteurs ont demandé au responsable d'intervention de contacter le conseiller en radioprotection (CRP) de votre entreprise, de la même manière qu'il l'aurait fait dans le cadre d'un incident impliquant le gammagraphe utilisé. A la deuxième tentative, le CRP basé au siège de votre société a répondu en précisant qu'il était actuellement en congés.

**Demande II.6 : préciser l'organisation mise en place au sein de votre société pour assurer la continuité de service du conseiller en radioprotection ainsi que les modalités d'information de vos équipes sur ces modalités.**

#### Plan de prévention

*L'arrêté du 19 mars 1993 fixe, en application de l'article R. 4512-7 du code du travail, la liste des travaux dangereux pour lesquels il est établi par écrit un plan de prévention. Conformément à l'article 1 de cet arrêté, les travaux exposants aux rayonnements ionisants font partie de cette liste.*

*L'article R. 4512-8 du code du travail précise les dispositions devant au minimum figurer dans un plan de prévention.*

*Conformément à l'article R. 4451-35 du code du travail,*

*I. Lors d'une opération exécutée par une entreprise extérieure pour le compte d'une entreprise utilisatrice, le chef de cette dernière assure la coordination générale des mesures de prévention qu'il prend et de celles prises par le chef de l'entreprise extérieure, conformément aux dispositions des articles R. 4511-5 et suivants.*

*Le chef de l'entreprise utilisatrice et le chef de l'entreprise extérieure sollicitent le concours, pour l'application des mesures de prévention prises au titre du présent chapitre, du conseiller en radioprotection qu'ils ont respectivement désigné ou, le cas échéant, du salarié mentionné au I de l'article L. 4644-1.*

*Des accords peuvent être conclus entre le chef de l'entreprise utilisatrice et le chef de l'entreprise extérieure concernant la mise à disposition des équipements de protection individuelle, des appareils de mesure et des dosimètres opérationnels ainsi que leurs modalités d'entretien et de vérification. Ils sont alors annexés au plan de prévention prévu à l'article R. 4512-6. [...]*



Les inspecteurs ont constaté que le responsable d'intervention de votre société ne disposait pas du plan de prévention établi avec le donneur d'ordre et n'avait pas connaissance de son contenu.

Ce plan de prévention, transmis postérieurement à l'inspection, est extrêmement succinct et ne précise pas les dispositions exigées à l'article R. 4512-8 du code du travail pour ce qui concerne les risques générés par l'utilisation de sources de rayonnements ionisants.

**Demander II.7 : veiller, d'une part, à l'établissement de plans de prévention conformes aux exigences du code du travail pour les interventions en condition de chantier et, d'autre part, à l'information de vos salariés sur les dispositions définies dans ces plans de prévention.**

#### Conditions de transport du gammagraphe

*Conformément au point 7.5.7.1 de l'ADR [5], le cas échéant, le véhicule ou conteneur doit être muni de dispositifs propres à faciliter l'arrimage et la manutention des marchandises dangereuses. Les colis contenant des marchandises dangereuses et les objets dangereux non emballés doivent être arrimés par des moyens capables de retenir les marchandises (tels que des sangles de fixation, des traverses coulissantes, des supports réglables) dans le véhicule ou conteneur de manière à empêcher, pendant le transport, tout mouvement susceptible de modifier l'orientation des colis ou d'endommager ceux-ci.*

*Conformément au point 7.5.11 CV33 (3.1) de l'ADR [5], applicable notamment pour les colis UN 2916, les envois doivent être arrimés solidement.*

Par ailleurs, l'agrément en référence [7] précise que « l'arrimage du colis, lors du transport, est effectué à l'aide de quatre manilles droites, en acier zingué, fixées aux quatre angles de la CEBEGOX 80-120. Une fois accrochées aux manilles, les sangles d'arrimage font un angle de 45° avec le plancher de fixation de la CEBEGOX 80-120 ». Un plan d'arrimage est disponible dans les instructions d'utilisation de la CEBEGOX 80-120 (dossier de sûreté accompagnant l'agrément).

Une fois le véhicule à l'arrêt, les inspecteurs ont demandé à voir le contenu du véhicule transportant le gammagraphe. Ils ont noté que le colis n'était pas fixé au véhicule conformément à l'agrément en référence [7] ; en effet, la fixation était réalisée avec deux sangles, chacune d'entre elles reliant deux fixations dans le plancher du véhicule et passant par les manilles de deux angles de la CEBEGOX. L'angle de 45° attendu n'était par ailleurs pas respecté.

**Demander II.8 : veiller à arrimer solidement les colis transportés, conformément aux dispositions des points 7.5.7.1 et 7.5.11 CV33 (3.1) de l'ADR.**

#### Accès à la zone d'opération

*Conformément au I de l'article R. 4451-29 du code du travail, l'employeur limite préalablement l'accès à la zone d'opération aux seuls travailleurs autorisés.*

Lors de l'inspection et postérieurement à celle-ci, vos représentants n'ont pas présenté d'autorisation d'accès à la zone d'opération pour le radiologue et pour les deux aides radiologiques présents.

**Demander II.9 : transmettre à la division de Lyon de l'ASN copie des documents autorisant les personnels concernés à accéder à la zone d'opération.**



### III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE REPONSE A L'ASN

Constat d'écart III.1 : les inspecteurs ont relevé que le lot de bord du véhicule de transport tel que défini aux paragraphes 8.1.4 et 8.1.5 de l'ADR [5] ne comportait qu'une seule paire de gants alors que deux paires étaient requises.

Constat d'écart III.2 : les inspecteurs ont observé que la serrure additionnelle située sur les portes arrière du véhicule de transport ne fonctionnait pas (système de volet grippé) alors qu'elle est requise au titre de l'arrêté du 29 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.

\*

\* \*

Vous voudrez bien me faire part, **sous deux mois**, et **selon les modalités d'envois figurant ci-dessous**, de vos remarques et observations, ainsi que des dispositions que vous prendrez pour remédier aux constatations susmentionnées et répondre aux demandes. Pour les engagements que vous prendriez, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation. Dans le cas où vous seriez contraint par la suite de modifier l'une de ces échéances, je vous demande également de m'en informer.

Je vous rappelle par ailleurs qu'il est de votre responsabilité de traiter l'intégralité des constatations effectuées par les inspecteurs, y compris celles n'ayant pas fait l'objet de demandes formelles.

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 le directeur général, l'assurance de ma considération distinguée.

**La cheffe de la division de Lyon,**

**Signé par**

**Nour KHATER**