

Référence courrier :
CODEP-BDX-2022-037118

DASSAULT-AVIATION
24 avenue de Larnay
86580 BIARD

Bordeaux, le 1er août 2022

Objet : Contrôle de la radioprotection

Lettre de suite de l'inspection du 19 juillet 2022 sur le thème de la radioprotection

N° dossier : Inspection n° INSNP-BDX-2022-0007 - N° Sigis : T860303

(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] Courrier électronique du 25 mai 2022
 - [5] Décision portant autorisation référencée CODEP-BDX-2020-023302 datée du 2 avril 2020

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 19 juillet 2022 dans votre établissement.

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.

Par ailleurs, par courrier [4], vous avez transmis à l'ASN une demande de renouvellement à l'identique de votre autorisation de détention et d'utilisation d'un appareil électrique émettant des rayons X [5]. Cette autorisation est arrivée à échéance le 25 juin 2022. **Je vous rappelle que, conformément à l'article R. 1333-132 du code de la santé publique et comme rappelé à l'article 4 de la décision [5], la demande de renouvellement d'une autorisation doit être présentée au plus tard six mois avant sa date d'expiration.**

Je vous rappelle également que le fait d'exercer une activité mentionnée à l'article L. 1333-1 du code de la santé publique sans l'autorisation requise constitue une infraction à l'article L. 1333-8 de ce code, réprimée par son article L. 1337-5 qui prévoit des peines allant jusqu'à un an d'emprisonnement et 15 000 euros d'amende.

L'ASN vous informe qu'une réponse aux demandes II.2, II.3 et II.4 ci-après est un préalable à l'instruction de votre demande.

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.



Les inspecteurs ont examiné l'organisation et les moyens mis en place en matière de radioprotection des travailleurs dans le cadre de la détention et de l'utilisation d'un appareil électrique émettant des rayonnements X.

Les inspecteurs ont effectué une visite du local dans lequel est utilisé l'appareil électrique émettant des rayons X. Ils ont assisté à sa mise en situation et ont rencontré le personnel impliqué dans les activités de radiographie industrielle (Directeur d'établissement, conseillers en radioprotection national et du site de Biard).

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

- l'inventaire des sources de rayonnements ionisants et sa transmission à l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN) ;
- l'existence d'un document unique d'évaluation des risques professionnels (DUERP) ;
- la désignation d'un conseiller en radioprotection (CRP) ;
- la sensibilisation à la radioprotection des salariés exposés et non exposés ;
- la détention d'un appareil de mesure vérifié périodiquement ;
- la vérification technique réglementaire de l'appareil électrique émettant des rayons X ;
- l'existence d'un outil de gestion des non-conformités ;
- la connaissance des dispositions relatives à la gestion des événements en radioprotection.

Toutefois, l'inspection a mis en évidence certains écarts à la réglementation, notamment pour ce qui concerne :

- l'utilisation de l'appareil électrique émettant des rayons X par un tiers ;
- la formation du CRP du site de Biard ;
- la conformité de l'installation à la décision n° 2017-DC-0591¹ de l'ASN ;
- la conformité à la norme NF C 74-100 de l'appareil électrique émettant des rayons X ;
- l'évaluation des risques et le zonage associé à l'installation ;
- l'évaluation individuelle de l'exposition pour le CRP ;
- la vérification technique réglementaire de l'installation ;
- le rapport des vérifications périodiques.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Utilisation d'un appareil électrique par un tiers

« Article R 1333-104 du code de la santé publique - I.- Sont soumises au régime de déclaration, d'enregistrement ou d'autorisation mentionné à l'article L. 1333-8, les activités nucléaires suivantes, sous réserve des dispositions de l'article L. 1333-9 : [...]

¹ Décision n° 2017-DC-0591 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 13 juin 2017 fixant les règles techniques minimales de conception auxquelles doivent répondre les locaux dans lesquels sont utilisés des appareils électriques émettant des rayonnements X

2° Pour les accélérateurs de tout type de particules et **les appareils électriques émettant des rayonnements ionisants** :

- a) la fabrication ;
- b) **l'utilisation** ou la détention d'appareils en situation de fonctionnement ou contenant des pièces activées ;
- c) La distribution, à l'exception de la distribution des appareils disposant du marquage CE utilisés pour des applications médicales.

Les inspecteurs ont constaté que l'appareil électrique émettant des rayons X avait été utilisé en mars 2022 par un établissement tiers non autorisé à cette fin par l'ASN.

Demande I.1 : Interdire l'utilisation de votre installation de radiographie industrielle à tout établissement tiers non autorisé par l'ASN.

*

II. AUTRES DEMANDES

Formation du conseiller en radioprotection

« Article R 4451-125 du code du travail - Pour être désigné conseiller en radioprotection est requis :

1° Pour la personne compétente en radioprotection, un certificat de formation délivré par un organisme de formation certifié par un organisme certificateur accrédité par le Comité français d'accréditation ou par tout autre organisme mentionné à l'article R. 4724-1 ; [...] »

« Article R 4451-126 du code du travail - Un arrêté² conjoint des ministres chargés du travail, de la radioprotection et de l'agriculture détermine :

1° Pour ce qui concerne la personne compétente en radioprotection :

- a) Le contenu et la durée de la formation à la radioprotection du public, des travailleurs et de l'environnement, en tenant compte de la nature de l'activité exercée, des caractéristiques des sources de rayonnements ionisants utilisés ;
- b) La qualification, la compétence et l'expérience des personnes chargées de la formation ;
- c) Les modalités de contrôle des connaissances ;
- d) Les conditions de délivrance et de renouvellement du certificat de formation ;
- e) La durée de validité du certificat de formation ;
- f) Les modalités et conditions de certification des organismes de formation ;
- g) Les modalités et conditions d'accréditation des organismes certificateurs ; [...] »

Les inspecteurs ont constaté que la personne désignée par l'employeur pour exercer les missions de conseiller en radioprotection du site de Biard n'avait pas reçu la formation de niveau 2 adaptée à l'activité de radiographie industrielle dans une installation fixe utilisant un appareil électrique émettant des rayons X.

Demande II.1 : Faire bénéficier le conseiller en radioprotection d'une formation adaptée aux activités de l'établissement et transmettre à l'ASN l'attestation de formation correspondante.

*

² Arrêté du 18 décembre 2019 relatif aux modalités de formation de la personne compétente en radioprotection et de certification des organismes de formation et des organismes compétents en radioprotection



Conformité de l'installation à la décision n° 2017-DC-0591 de l'ASN

« Article 15 de la décision n° 2017-DC-0591 – La présente décision entre en vigueur le 1^{er} octobre 2017 après homologation et publication au Journal officiel de la République française sous réserve des dispositions transitoires ci-après :

1° Les locaux de travail existant au 30 septembre 2017, respectant à cette date les dispositions de la décision n° 2013-DC-0349 du 4 juin 2013 de l'Autorité de sûreté nucléaire, sont réputés conformes à la présente décision tant que cette conformité n'est pas remise en cause par une modification susceptible d'affecter la santé ou la sécurité des travailleurs ; [...]

« Article 7 de la décision n° 2013-DC-0349 – Les installations mises en service avant le 1er janvier 2016 qui répondent simultanément à la norme NF C 15-160 dans sa version de novembre 1975 avec son amendement A1 de septembre 1984 et aux règles particulières, selon le domaine considéré, fixées par les normes complémentaires NF C 15-161 de décembre 1990, NF C 15-162 de novembre 1977, NF C 15-163 de décembre 1981 avec son amendement A1 d'avril 2002 et NF C 15-164 de novembre 1976 sont réputées conformes à la présente décision dès lors qu'elles restent conformes à ces normes. »

Les inspecteurs ont constaté que le document référencé 2551164/1/1/2³ ne leur permettait pas de justifier la conformité de l'installation à la décision n° 2017-DC-0591 de l'ASN en raison de l'absence d'informations relatives aux paramètres techniques utilisés (tension (kV), intensité de courant (mA), puissance (W), dimension du foyer, filtration) et à la charge de travail. Par ailleurs, les inspecteurs ont constaté que l'orientation verticale du faisceau de rayonnements ionisants considérée dans le rapport précité n'était pas celle utilisée dans l'installation.

Demande II.2 : Transmettre une mise à jour du rapport établissant la conformité de l'installation à la décision n° 2017-DC-0591 de l'ASN.

*

Conformité de l'appareil électrique émettant des rayons X à la NF C 74-100

« Annexe 1 à la décision n° 2010-DC-0192 de l'ASN précise le contenu détaillé des informations qui doivent être jointes aux demandes d'autorisation ou de renouvellement d'autorisation en application de l'article R. 1333-43 du code de la santé publique dans sa rédaction en vigueur avant le décret n° 2108-434 du 4 juin 2018. – [...] paragraphe VII-6 – Les documents établissant la conformité des appareils aux normes applicables et aux règles techniques minimales de conception d'exploitation et de maintenance. [...] »

« Annexe 2 à la décision CODEP-BDX-2020-023302 datée du 2 avril 2020⁴ - [...] Les appareils électriques émettant des rayonnements ionisants sont maintenus conformes aux dispositions décrites dans la norme française homologuée NF C 74-100 (Appareils de radiologie - Construction et essais – Règles) ou à des dispositions équivalentes.

Les installations où sont utilisés les appareils électriques émettant des rayonnements ionisants à poste fixe sont maintenues conformes à la réglementation applicable. [...] »

Il a été présenté aux inspecteurs un certificat de conformité établi le 20 novembre 1998 par le

³ Rapport de vérification de la conformité de l'installation aux normes NF C 15 160 et NF C 15 164 établi le 14 décembre 2012

⁴ Décision n° CODEP-BDX-2020-023302 du président de l'autorité de sûreté nucléaire portant autorisation d'exercer une activité nucléaire à des fins non médicales à la société DASSAULT-AVIATION pour son établissement de Poitiers Briard



fabricant/fournisseur de l'appareil électrique émettant des rayons X. Or, la conformité à la norme NF C 74-100 ne peut être établie que par le *Laboratoire centrale des industries électriques* (LCIE).

Demande II.3 : Transmettre à l'ASN un certificat de conformité à la NF C 74 100 de votre appareil électrique émettant des rayons X.

*

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 :

- 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 ;*
- 3° *Les informations sur les niveaux d'émission communiquées par le fournisseur ou le fabricant de sources de rayonnements ionisants;*
- 4° *Les informations sur la nature et les niveaux d'émission de rayonnement cosmique régnant aux altitudes de vol des aéronefs et des engins spatiaux ;*
- 5° *Les valeurs limites d'exposition fixées aux articles R. 4451-6, R. 4451-7 et R. 4451-8 ;*
- 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 ;*
- 7° *Les exemptions des procédures d'autorisation, d'enregistrement ou de déclaration prévues à l'article R. 1333-106 du code de la santé publique ;*
- 8° *L'existence d'équipements de protection collective, permettant de réduire le niveau d'exposition aux rayonnements ionisants ou susceptibles d'être utilisés en remplacement des équipements existants ;*
- 9° *L'existence de moyens de protection biologique, d'installations de ventilation ou de captage permettant de réduire le niveau d'exposition aux rayonnements ionisants ;*
- 10° *Les incidents raisonnablement prévisibles inhérents au procédé de travail ou du travail effectué ;*
- 11° *Les informations fournies par les professionnels de santé mentionnés au premier alinéa de l'article L. 4624-1 concernant le suivi de l'état de santé des travailleurs pour ce type d'exposition ;*
- 12° *Toute incidence sur la santé et la sécurité des femmes enceintes et des enfants à naître ou des femmes qui allaitent et des travailleurs de moins de 18 ans ;*
- 13° *L'interaction avec les autres risques d'origine physique, chimique, biologique ou organisationnelle du poste de travail ;*
- 14° *La possibilité que l'activité de l'entreprise soit concernée par les dispositions de la section 12 du présent chapitre ;*
- 15° *Les informations communiquées par le représentant de l'État sur le risque encouru par la population et sur les actions mises en œuvre pour assurer la gestion des territoires contaminés dans le cas d'une situation d'exposition durable mentionnée au 6° de l'article R. 4451-1.*

« Article R. 4451-13 du code du travail - L'employeur évalue les risques résultant de l'exposition des travailleurs aux rayonnements ionisants en sollicitant le concours du salarié mentionné au I de l'article L. 4644-1 ou, s'il l'a déjà désigné, du conseiller en radioprotection. Cette évaluation a notamment pour objectif :

- 1° D'identifier parmi les valeurs limites d'exposition fixées aux articles R. 4451-6, R. 4451-7 et R. 4451-8, celles pertinentes au regard de la situation de travail ;
- 2° De constater si, dans une situation donnée, le niveau de référence pour le radon fixé à l'article R. 4451-10 est susceptible d'être dépassé ;
- 3° De déterminer, lorsque le risque ne peut être négligé du point de vue de la radioprotection, les mesures et moyens de prévention définis à la section 5 du présent chapitre devant être mises en œuvre ;
- 4° De déterminer les conditions d'emploi des travailleurs définies à la section 7 du présent chapitre. »

« Article R 4451-23 du code du travail I. - Ces zones sont désignées :

1° Au titre de la dose efficace :

- a) " Zone surveillée bleue ", lorsqu'elle est inférieure à 1,25 millisieverts intégrée sur un mois ;
- b) " Zone contrôlée verte ", lorsqu'elle est inférieure à 4 millisieverts intégrée sur un mois ;
- c) " Zone contrôlée jaune ", lorsqu'elle est inférieure à 2 millisieverts intégrée sur une heure ;
- d) " Zone contrôlée orange ", lorsqu'elle est inférieure à 100 millisieverts intégrée sur une heure et inférieure à 100 millisieverts moyennés sur une seconde ;
- e) " Zone contrôlée rouge ", lorsqu'elle est supérieure à 100 millisieverts intégrée sur une heure ou supérieure à 100 millisieverts moyennée sur une seconde ;

2° Au titre de la dose équivalente pour les extrémités et la peau, " zone d'extrémités " ;

3° Au titre de la concentration d'activité dans l'air du radon, " zone radon " .

II.- La délimitation des zones définies au I est consignée dans le document unique d'évaluation des risques prévu à l'article R. 4121-1. »

La procédure référencée « PT.00.00.0197 » indice U en date du 8 juillet 2021 déclinant les « Contrôles par rayonnements ionisants » mentionne l'existence d'une zone interdite par intermittence et d'une zone publique dans l'installation de radioscopie. Les inspecteurs ont constaté que :

- les modalités permettant de définir les zones réglementées n'étaient pas clairement définies ;
- les conditions d'accès dans l'installation n'étaient pas clairement précisées.

En outre, les inspecteurs ont constaté que l'évaluation des risques considère uniquement le mur numéro 1 « mur salle de commande » alors que des zones de passage et des bureaux sont attenants à l'installation.

Demande II.4 : Transmettre une mise à jour de la procédure « PT.00.00.0197 » mentionnant de façon explicite les hypothèses permettant de définir les zones réglementées, précisant les modalités d'accès à ces zones et évaluant les risques pour l'ensemble des parois de l'installation.

*

Évaluation individuelle de l'exposition

« 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 R4451-53 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. »

« Article R4451-54 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 millisieverts exclusivement liée à l'exposition au radon. »

Les inspecteurs ont constaté que les évaluations individuelles de l'exposition aux rayonnements ionisants des personnes exposées ne comportaient pas les estimations dosimétriques relatives à l'exposition potentielle et aux incidents raisonnablement prévisibles inhérents au poste de travail. En outre, les évaluations de l'exposition des CRP n'ont pas pu être présentées aux inspecteurs.

Demande II.5 : Transmettre à l'ASN, l'actualisation des évaluations individuelles d'exposition aux rayonnements ionisants du personnel concerné, y compris du CRP de site et du CRP susceptible d'intervenir en cas d'absence du CRP de site.

*

Vérifications techniques réglementaires et programme

« Article R. 4451-40 du code du travail - I.- 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. [...]

III.- Cette vérification initiale est réalisée par un organisme accrédité. »

« Article R. 4451-41 du code du travail - Pour des équipements de travail présentant un risque particulier, l'employeur renouvelle à intervalle régulier la vérification initiale. »

« Article R. 4451-42 du code du travail - I. - L'employeur procède à des vérifications générales périodiques des équipements de travail mentionnés aux articles R. 4451-40 et R. 4451-41 afin que soit décelée en temps utile toute détérioration susceptible de créer des dangers. [...]

III. - Les vérifications générales périodiques sont réalisées par le conseiller en radioprotection. »

« Article 7 de l'arrêté du 23 octobre 2020 - La vérification périodique prévue à l'article R. 4451-42 du code du travail est réalisée ou supervisée par le conseiller en radioprotection dans les conditions définies au présent article.

Cette vérification vise à s'assurer du maintien en conformité de la source radioactive scellée ou de l'équipement de travail notamment eu égard aux résultats contenus dans le rapport de vérification mentionné à l'article 5 ou aux résultats de la première vérification périodique pour les équipements de travail et sources radioactives mentionnés à l'article 8.

La méthode, l'étendue et la périodicité de la vérification périodique sont conformes aux instructions définies par l'employeur en adéquation avec l'activité nucléaire mise en œuvre afin de détecter en temps utile toute détérioration susceptible d'affecter la santé et la sécurité des travailleurs. L'employeur justifie le délai entre deux vérifications périodiques, celui-ci ne peut excéder un an. »

« Article 12 de l'arrêté du 23 octobre 2020 - La vérification périodique prévue au 1° du I de l'article R. 4451-45 du code du travail est réalisée ou supervisée par le conseiller en radioprotection dans les conditions définies dans le présent article. Cette vérification vise à s'assurer du maintien en conformité notamment eu égard aux résultats contenus dans le rapport de vérification mentionné à l'article 10.

I.- Le niveau d'exposition externe et, le cas échéant, la concentration de l'activité radioactive dans l'air ou la contamination surfacique sont vérifiés périodiquement au moyen d'un appareil de mesure approprié, notamment d'un radiamètre ou d'un dosimètre à lecture différée. Lorsque le niveau d'exposition externe ou la concentration de l'activité radioactive dans l'air sont susceptibles de varier de manière inopinée, la vérification est réalisée en continu.

La méthode, l'étendue et la périodicité de la vérification sont conformes aux instructions définies par l'employeur en adéquation avec l'activité nucléaire mise en œuvre. Lorsque la vérification est réalisée de façon périodique, le délai entre deux vérifications ne peut excéder trois mois. Cette fréquence peut être adaptée en fonction des radionucléides utilisés ou lorsque l'activité nucléaire connaît des interruptions. [...] »

« Article 18 de l'arrêté du 23 octobre 2020⁵ -L'employeur définit, sur les conseils du conseiller en radioprotection, un programme des vérifications qui fait l'objet d'une réévaluation en tant que de besoin.

L'employeur consigne dans un document interne ce programme des vérifications et le rend accessible aux agents de contrôle compétents et au comité social et économique ou, à défaut, au salarié compétent mentionné à l'article L. 4644-1 du code du travail. »

Les inspecteurs ont constaté que :

- la périodicité relative aux vérifications périodiques déclinée dans la procédure référencée « PT.00.00.0197 » indice U en date du 8 juillet 2021 ;
- le programme des vérifications techniques réglementaires décliné dans le document « Suivi de réalisation des vérifications de l'installation de contrôle radio » ;

n'intégraient pas les évolutions réglementaires apportées par l'arrêté du 23 octobre 2020 modifié.

⁵ Arrêté du 23 octobre 2020 modifié 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



Demande II.6 : Transmettre à l'ASN une mise à jour des procédures référencées « PT.00.00.0197 - Contrôles par rayonnements ionisants » et « Suivi des réalisations des vérifications de l'installation de contrôle radio ».

*

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

Vérifications des appareils de mesures

« Article R. 4451-48 du code du travail - I. - L'employeur s'assure du bon fonctionnement des instruments ou dispositifs de mesurage, des dispositifs de détection de la contamination et des dosimètres opérationnels.

II. - L'employeur procède périodiquement à la vérification de l'étalonnage de ces instruments, dispositifs et dosimètres. La vérification de l'étalonnage est réalisée ou supervisée par le conseiller en radioprotection. Si nécessaire, un ajustage ou un étalonnage en fonction de l'écart constaté est réalisé selon les modalités décrites par le fabricant. »

« Questions – Réponses de la Direction générale du travail (édition de mars 2022) – Question 8° Qu'entend-on par vérification périodique de l'étalonnage – [...] Compte tenu de la très grande diversité des instruments de mesure utilisés dans le cadre de la radioprotection des travailleurs (zonage, évaluation de l'exposition individuelle, vérifications, surveillance radiologique...), la périodicité de cette vérification va dépendre des facteurs cités ci-dessus et s'étend de avant chaque utilisation à jusqu'à une fois par an en périodicité maximale.[...] »

Observation III.1 : Les inspecteurs attirent votre attention sur l'écart pouvant exister entre l'énergie des rayonnements émis par les sources étalons utilisées par l'organisme en charge des vérifications ou de l'étalonnage de votre radiamètre et l'énergie des rayonnements émis par votre installation. Il vous appartient de vous assurer qu'un tel écart ne remet pas en cause la qualité des mesures effectuées.

*

Rapport des vérifications périodiques

Les inspecteurs ont consulté les derniers rapports de vérifications périodiques et ont constaté l'absence de mesures en lien avec un éventuel effet de ciel aux accès à l'installation et de conclusion quant à la conformité des mesures de débits de dose réalisés dans le cadre du contrôle de l'installation et de ses zones attenantes.

Observation III.2 : Compléter la trame du rapport de vérification périodique pour y intégrer :

- la définition des points de mesures ;
- les mesures effectuées aux points permettant de vérifier l'absence d'effet de ciel aux accès à l'installation ;
- la conclusion quant à la conformité des mesures de débits de dose réalisées.

* * *

Vous voudrez bien me faire part, dans les meilleurs délais pour les demandes II.2, II.3 et II.4 et sous deux mois pour les autres demandes, de vos 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 les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

Vous veillerez à transmettre vos éléments de réponse conformément aux modalités mentionnées ci-après.

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).

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

Le chef du pôle nucléaire de proximité

Signé par

Jean-François VALLADEAU