

Référence courrier :
CODEP-OLS-2024-013175

**Monsieur le Directeur
AEROCAST
Zone industrielle de la Malterie
36130 Montierchaume**

Orléans, le 5 mars 2024

Objet : Contrôle de la radioprotection
Lettre de suite de l'inspection du 27 février 2024 sur le thème de la radioprotection, dans le domaine de la radiographie industrielle

N° dossier : Inspection n° INSNP-OLS-2024-0791 du 27 février 2024. N° SIGIS : T360280 (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

Monsieur le Directeur,

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 27 février 2024 dans votre établissement.

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les demandes, constats et observations qui en résultent.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection du 27 février 2024 avait pour objet le contrôle des dispositions prises en matière de radioprotection des travailleurs relatives à la détention et l'utilisation de trois appareils électriques émettant des rayonnements ionisants à des fins de radiographie industrielle.

Les inspecteurs ont rencontré le responsable de l'activité nucléaire, la personne compétente en radioprotection (PCR) ainsi que le responsable qualité et ont procédé à une visite des installations concernées.



L'utilisation des appareils électriques émetteurs de rayonnements ionisants se fait dans de bonnes conditions de sécurité. Les inspecteurs ont ainsi noté positivement la réalisation de vérifications périodiques mensuelles visant à déceler d'éventuelles fuites de rayons X au niveau des enceintes autoprotégées et de la casemate et s'assurer du bon fonctionnement des dispositifs de sécurité associés à ces équipements. Ils ont également relevé la formation récente d'une nouvelle PCR, dans un contexte où l'établissement n'avait plus de ressource pour assurer les missions de radioprotection depuis plusieurs mois.

L'inspection a toutefois mis en évidence des carences concernant le suivi des évolutions réglementaires se traduisant notamment par une méconnaissance de certaines exigences en vigueur ou encore l'absence de formalisation de certains documents. Les inspecteurs ont également relevé des incohérences dans les réponses apportées tout au long de l'inspection concernant la délimitation des zones où les travailleurs sont susceptibles d'être exposés et le classement de ces derniers, ne permettant pas d'avoir une vision claire des dispositions prises par l'établissement.

Il conviendra donc de :

- rédiger l'évaluation des risques permettant de clarifier le zonage radiologique des installations et le mettre en cohérence avec la signalisation des zones délimitées présente dans le local « Radio » ;
- signaler la présence des sources de rayons X ;
- compléter les évaluations individuelles de l'exposition et y inclure l'estimation de l'exposition annuelle des travailleurs afin de conclure quant à leur classement ;
- compléter le rapport technique de conformité à la décision n° 2017-DC-0591 de l'ASN de chacune des installations ;
- compléter le programme des vérifications en y intégrant l'instrumentation de radioprotection.

Les remarques formulées par les inspecteurs font l'objet des différentes demandes et observations ci-après.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

« Sans objet »

II. AUTRES DEMANDES

Evaluation des risques - zonage

Conformément à l'article R. 4451-22 du Code du travail, l'employeur identifie toute zone où les travailleurs sont susceptibles d'être exposés à des niveaux de rayonnements ionisants dépassant pour l'organisme entier, pour les extrémités ou la peau et pour la concentration d'activité du radon dans l'air, les limites fixées réglementairement (le détail des prescriptions est présenté en annexe du présent courrier).



Les inspecteurs ont consulté le document « Analyse de poste », rédigé pour chaque équipement détenu et utilisé par l'établissement. Ce document précise la nature de la source de rayonnement, l'orientation du faisceau, la nature des protections collectives, ou encore les valeurs limites d'exposition fixées par le code du travail. Ce document conclut à l'absence de zone délimitée, sur la base d'une unique mesure réalisée à l'aplomb de la porte de l'enceinte ou de la casemate.

Les inspecteurs ont également eu accès à un plan de zonage identifiant l'intérieur de la casemate en zone contrôlée rouge intermittente lorsqu'il y a émission de rayons X, et en zone surveillée intermittente lorsque le générateur de rayons X est sous tension, sans qu'il soit fourni d'éléments justifiant cette conclusion.

Enfin, au cours des discussions avec la PCR et le responsable qualité, les inspecteurs ont noté que la nature du zonage retenu autour des enceintes et de la casemate, ainsi que dans les locaux adjacents (salles de développement des films) n'était pas claire pour leurs interlocuteurs qui n'ont pas pu trancher sur le zonage de ces salles (zone publique ou zone surveillée).

Lors de la visite du local « Radio », au niveau de la casemate, l'affichage relatif à la présence d'une zone contrôlée rouge et d'une zone surveillée intermittente n'est pas présent.

Les inspecteurs ont également noté au cours de la visite qu'il reste des signalisations de zone contrôlée verte apposées sur les deux cabines autoprotégées alors même qu'il ne s'agit pas de locaux de travail compte tenu de leur taille et qu'il n'est pas requis de zonage de ce type.

Au final, les inspecteurs relèvent que le zonage du local « Radio » où se situent les trois appareils électriques émetteurs de rayonnements ionisants n'est pas clairement établi, ni connu du personnel.

Demande II.1 : établir l'évaluation des risques, conclure sur le zonage du local « Radio ». Transmettre le document ainsi établi.

Gestion des accès et signalisation des sources

Conformément à l'article R. 4451-24 du Code du travail, l'employeur délimite, par des moyens adaptés, les zones surveillées, contrôlées ou radon qu'il a identifiées et en limite l'accès. L'employeur met en place une signalisation spécifique et appropriée à la désignation de la zone.

Conformément à l'article 9 de l'arrêté du 15 mai 2006 modifié,

I. - Lorsque l'émission de rayonnements ionisants n'est pas continue, et que les conditions techniques le permettent, la délimitation de la zone surveillée ou contrôlée, mentionnée au 1° de l'article R. 4451-23, peut être intermittente. Dans ce cas, la signalisation est assurée par un dispositif lumineux garantissant la cohérence permanente entre le type de zone et la signalisation prévue à l'article 8. Cette signalisation est complétée, s'il y a lieu d'une information sonore.

Au cours de la visite des installations, les inspecteurs ont constaté, pour la casemate, l'absence de signalisation de zone délimitée, comme indiqué dans le document « Analyse de poste » (absence de zone réglementaire) mais en incohérence avec le « plan de zonage » mentionnant une zone contrôlée rouge intermittente lors de l'émission des rayons X et une zone surveillée lorsque le générateur de rayons X est sous tension.



Demande II.2a : clarifier le zonage (cf demande II.1) et veiller à la mise en place des informations permettant de faire le lien entre la signalisation lumineuse et la présence de zones délimitées. Transmettre les éléments de preuve associés.

Conformément à l'article R. 4451-26 du Code du travail, chaque source de rayonnements ionisants fait l'objet d'une signalisation spécifique et appropriée et lorsque les conditions techniques ne permettent pas la signalisation individuelle de la source de rayonnements ionisants, un affichage comportant sa localisation et la nature du risque est prévu à chaque accès à la zone considérée.

Au cours de la visite des installations, les inspecteurs ont relevé l'absence de signalisation des têtes radiogènes par le pictogramme *ad hoc* (trèfle noir sur fond jaune).

Demande II.2b : mettre en place la signalisation des sources de rayonnements ionisants. Transmettre les éléments de preuve associés.

Evaluation individuelle de l'exposition – surveillance dosimétrique des travailleurs exposés

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 [...] (le détail des prescriptions est présenté en annexe du présent courrier).

Les inspecteurs ont consulté le document « Analyse de poste » établi pour chacun des trois équipements. Les valeurs indiquées pour chaque poste de travail sont nettement en-deçà de la limite publique. Ces documents concluent à l'absence de classement des personnels. Toutefois, le tableau de collecte d'informations transmis aux inspecteurs en amont de l'inspection fait état de 17 travailleurs classés en catégorie B. Les inspecteurs ont également eu accès à un exemple de fiche individuelle d'exposition, faisant état du classement en catégorie B du travailleur, sans qu'une estimation de sa dose ne soit mentionnée dans le document.

La PCR a indiqué que les résultats de la dosimétrie à lecture différée demeurent inférieurs au seuil de détection des dosimètres.

Un échange a donc porté sur la nécessité, ou non, de maintenir le classement des travailleurs compte tenu de leur exposition réelle. Les inspecteurs ont rappelé la possibilité d'équiper les travailleurs de dosimètres à lecture différée même s'ils ne sont pas classés.



Les inspecteurs ont également relevé que la PCR n'a pour l'instant pas accès à SISERI¹.

Demande II.3 : compléter les évaluations individuelles afin d'y faire figurer l'estimation de l'exposition annuelle travailleurs (dose corps entier, extrémités et cristallin le cas échéant) et conclure quant au classement, au suivi médical et au suivi dosimétrique à mettre en œuvre.

Le cas échéant (si maintien du classement en catégorie B), veiller :

- à désigner le correspondant SISERI pour l'employeur (CSE) ;
- à la complétude des données et à l'accès aux résultats sur SISERI.

Conformité des installations

La décision n° 2017-DC-0591 de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) du 13 juin 2017 fixe les règles techniques minimales de conception auxquelles doivent répondre les locaux dans lesquels sont utilisés des appareils électriques émettant des rayonnements X (le détail des prescriptions est présenté en annexe du présent courrier).

Les inspecteurs ont consulté un rapport de conformité à la décision susmentionnée regroupant les trois équipements détenus et utilisés par l'établissement. Ce rapport atteste de la conformité des enceintes et de la casemate concernant les signalisations lumineuses et la présence de boutons d'arrêt d'urgence. Toutefois, le plan établi ne mentionne pas les zones délimitées comme stipulé dans l'annexe 2 de la décision susmentionnée. Par ailleurs, en ce qui concerne les mesurages, les inspecteurs ont constaté que seule la mention « OK » apparaît dans le document, sans indication de la signification de cette mention, notamment par rapport à une valeur de bruit de fond. Ils ont également noté que les mesurages au-dessus ou au-dessous des enceintes et casemate ne sont pas mentionnés. Il a été indiqué aux inspecteurs qu'il n'y avait aucun local sous les enceintes. Concernant l'accessibilité au-dessus des installations, il a été indiqué aux inspecteurs qu'une intervention sur la casemate pour une opération de maintenance était possible mais qu'elle se faisait toujours générateur de rayons X éteint.

Au cours de la visite du local radio, les inspecteurs ont fait procéder à des tests concernant le fonctionnement des signalisations lumineuses. Ils ont relevé leur bon fonctionnement (mise sous tension, émission des rayons X) pour l'ensemble des équipements, à l'exception du voyant de mise sous tension de l'enceinte dédiée à la scopie. Les inspecteurs ont constaté que les arrêts d'urgence fonctionnaient correctement. Enfin, les inspecteurs ont noté que la coupure de l'émission des rayons X à l'ouverture des portes était également opérationnelle.

Demande II.4 : compléter le rapport de conformité en y intégrant un plan répondant aux exigences de l'annexe 2 de la décision ASN n°2017-DC-0591. Préciser les valeurs mesurées autour des enceintes et casemate. Transmettre le rapport de conformité.

Transmettre les éléments de preuve concernant le fonctionnement du voyant de mise sous tension de l'enceinte dédiée à la scopie

¹ Système d'information de la surveillance de l'exposition aux rayonnements ionisants



Programme des vérifications

Conformément à l'article 18 de l'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, 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 R. 4644-1 du code du travail.

En ce qui concerne les vérifications attendues au titre du Code du travail, le programme présenté aux inspecteurs ne prend pas en compte les évolutions induites par l'arrêté du 23 octobre 2020 susvisé. Il est toujours fait mention de « contrôle interne » et de « contrôle externe » notamment. Les inspecteurs ont par ailleurs relevé que le programme n'est pas exhaustif et ne prend pas en compte la vérification périodique de l'instrumentation de radioprotection.

Demande II.5 : actualiser le programme des vérifications périodiques, conformément aux prescriptions prévues dans l'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. Transmettre ce programme une fois actualisé.

III. CONSTATS OU OBSERVATIONS

Inventaire - transmission à l'IRSN

Observation III.1 : les inspecteurs ont noté que le dernier inventaire transmis à l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire le 23 octobre 2023, référencé sous le numéro SIGIS T360281, comporte les deux enceintes déclarées sous ce numéro SIGIS, mais également l'appareil autorisé, relevant de la référence SIGIS T360280. À l'avenir, il conviendra de réaliser les inventaires sous couvert de ces deux références.

Résultats de la surveillance dosimétrique

Observation III.2 : au cours de la visite du local « Radio », les inspecteurs ont noté que les résultats dosimétriques individuels, établis par le prestataire réalisant la lecture des dosimètres à lecture différée des travailleurs, étaient affichés à l'entrée du local. Les inspecteurs ont rappelé que ce type de donnée est une information personnelle qui n'a pas vocation à être rendue publique.



Modification d'autorisation

Observation III.3 : il a été indiqué aux inspecteurs qu'un nouvel équipement émetteur de rayonnements ionisants serait installé en fin d'année 2024 avec un démarrage prévisionnel de l'activité prévu en novembre 2024. Les inspecteurs ont rappelé la nécessité de déposer la demande de modification d'autorisation 6 mois avant la mise en service souhaitée de l'équipement. Ils ont demandé à leurs interlocuteurs de transmettre le plus en amont possible les éléments techniques et références concernant ce futur équipement.

*

* *

Vous voudrez bien me faire part sous deux mois, de vos remarques et observations, ainsi que des dispositions que vous prendrez pour remédier aux constatations susmentionnées. Pour les engagements que vous prendriez, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

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 le Directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

Signé par : Pascal BOISAUBERT



ANNEXE À LA LETTRE CODEP-OLS-2024-013175

Rappels réglementaires

(seuls les textes publiés au Journal officiel de la République française font foi)

Evaluation des risques - zonage

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 ;
- 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° Les incidents raisonnablement prévisibles inhérents au procédé de travail ou du travail effectué ;
- 10° 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 ;
- 11° 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 ;
- 12° L'interaction avec les autres risques d'origine physique, chimique, biologique ou organisationnelle du poste de travail ;
- 13° La possibilité que l'activité de l'entreprise soit concernée par les dispositions de la section 12 du présent chapitre ;



14° Les informations communiquées par le représentant de l'Etat 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.

Conformément à l'article R. 4451-22 du Code du travail, l'employeur identifie toute zone où les travailleurs sont susceptibles d'être exposés à des niveaux de rayonnements ionisants dépassant :

- 1° Pour l'organisme entier, évalués à partir de la dose efficace : 0,08 millisievert par mois ;
- 2° Pour les extrémités ou la peau, évalués à partir de la dose équivalente : 4 millisieverts par mois ;
- 3° Pour la concentration d'activité du radon dans l'air, évaluée en dose efficace : 6 millisieverts par an.

L'évaluation des niveaux d'exposition retenus pour identifier ces zones est réalisée en prenant en compte les aspects mentionnés aux 2°, 3°, 8° et 9° de l'article R. 4451-14 en considérant le lieu de travail occupé de manière permanente.

Conformément à l'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 ;
 - e) " Zone contrôlée rouge ", lorsqu'elle est supérieure à 100 millisieverts intégrée sur une heure ;
- 2° Les modalités de délimitation des zones contrôlées orange ou rouge pour les équipements de travail émettant des rayonnements ionisants à champs pulsé sont précisées par voie d'arrêté du ministre chargé du travail ;
- 3° Au titre de la dose équivalente pour les extrémités et la peau, " zone d'extrémités " ;
- 4° 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.



Conformément à l'article R. 4451-24 du Code du travail,

I.- L'employeur délimite, par des moyens adaptés, les zones surveillée, contrôlées ou radon qu'il a identifiées et en limite l'accès.

L'employeur délimite une zone d'extrémités lorsque les zones surveillée et contrôlées ne permettent pas de maîtriser l'exposition des extrémités et de garantir le respect des valeurs limites d'exposition professionnelle prévues aux articles R. 4451-6 et R. 4451-8.

II.- L'employeur met en place :

1° Une signalisation spécifique et appropriée à la désignation de la zone ;

2° Une signalisation adaptée lorsque la délimitation des zones surveillée et contrôlées ne permet pas de garantir le respect de la valeur limite de dose pour le cristallin fixée aux articles R. 4451-6 et R. 4451-8.

Conformément à l'article R4451-25 du Code du travail, l'employeur s'assure que la délimitation des zones est toujours adaptée, notamment au regard des résultats des vérifications de l'efficacité des moyens de prévention prévues à la section 6 du présent chapitre.

Il apporte, le cas échéant, les adaptations nécessaires à la délimitation de ces zones, à leur signalisation et à leur accès.

Evaluation individuelle de l'exposition

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 ;

[...]

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. 4451-57 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.

Conformément à l'article R. 4451-64 du code du travail,

I. L'employeur met en œuvre une surveillance dosimétrique individuelle appropriée, lorsque le travailleur est classé au sens de l'article R. 4451-57 ou que la dose efficace évaluée en application du 5° de l'article R. 4451-53 est susceptible de dépasser 6 millisieverts.

II. Pour tous les autres travailleurs accédant à des zones délimitées au titre de l'article R. 4451-24, l'employeur s'assure par des moyens appropriés que leur exposition demeure inférieure aux niveaux de dose retenus pour le classement des travailleurs prévu au 2° de l'article R. 4451-57.

Conformité des installations

Conformément à l'article 15 de la 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, la présente décision entre en vigueur le 1er 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 ;

2° pour les autres locaux de travail existant au 30 septembre 2017, les dispositions de la présente décision sont applicables au 1er juillet 2018.

L'article 13 de cette même décision précise qu'en liaison avec l'employeur ou, dans le cas d'un chantier de bâtiment ou de génie civil, avec le maître d'ouvrage mentionné à l'article L. 4531-1 du Code du travail, le responsable de l'activité nucléaire consigne dans un rapport technique daté :

1° un plan du local de travail concerné comportant les informations mentionnées à l'annexe 2 de la présente décision ;

2° les conditions d'utilisation des appareils électriques émettant des rayonnements X dans le local concerné ;

3° la description des protections biologiques, des moyens de sécurité et de signalisation prévus aux Titres II et III ;

4° le cas échéant, la méthode utilisée, les hypothèses retenues et les résultats associés pour le dimensionnement des protections biologiques du local de travail ;

5° les résultats des mesures réalisées en application des vérifications techniques imposées par le Code du travail.

En tant que de besoin et notamment après toute modification susceptible d'affecter la santé ou la sécurité des travailleurs, ou après tout incident ou accident, ce rapport est actualisé. Ce rapport est tenu à la disposition des inspecteurs de la radioprotection mentionnés à l'article L. 1333-17 du Code de la santé publique, des agents de contrôle de l'inspection du travail mentionnés à l'article L. 8112-1 du Code du travail, ainsi que des agents des services de prévention des organismes de sécurité sociale.

L'annexe 2 de cette même décision précise les informations devant figurer sur le plan du local de travail :

- a) L'échelle du plan,
- b) L'implantation des appareils, les positions extrêmes des têtes radiogènes et les espaces libres nécessaires pour l'utilisation et la maintenance des appareils,
- c) La localisation des signalisations intérieures et extérieures au local de travail,
- d) La localisation des arrêts d'urgence,
- e) La délimitation des zones réglementées et non réglementées (local et locaux attenants)
- f) La nature, l'épaisseur et la hauteur de chacun des matériaux constituant les parois.

Les dispositions du f) ne s'appliquent qu'aux locaux de travail devant faire l'objet de la démonstration théorique mentionnée à l'article 12.