

Division d'Orléans

Référence courrier : CODEP-OLS-2026-053259

FONDERIE BARBAS ET PLAILLY

Monsieur le Président
Zone technologique
13, rue François Arago
41800 MONTOIRE-SUR-LE-LOIR

Orléans, le 16 septembre 2026

Objet : Contrôle de la radioprotection
Lettre de suite de l'inspection du 8 septembre 2026 dans le domaine de la radiographie industrielle

N° dossier : Inspection n°INSNP-OLS-2026-0792 du 8 septembre 2026 - N°SIGIS T410285 (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 Président,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR) en références concernant le contrôle de la radioprotection, une inspection a eu lieu le 8 septembre 2026 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'ASNR.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection du 8 septembre 2026 avait pour objet principal le contrôle de la situation administrative de l'activité de détention et utilisation d'appareils électriques émettant des rayonnements ionisants à des fins de contrôle non destructif (radiographie industrielle), ainsi que le contrôle des dispositions prises en matière de radioprotection des travailleurs relatives à cette activité.

Les inspecteurs ont rencontré le responsable de l'activité nucléaire, le responsable infrastructures (ancien conseiller en radioprotection (CRP), avant que cette mission ne soit confiée à un organisme compétent en radioprotection (OCR)), le pilote du service des contrôles non destructifs, le référent qualité systèmes et procédés spéciaux (également ponctuellement opérateur en radiographie industrielle). Ils ont procédé à la visite des installations, notamment le nouveau local accueillant les deux cabines autoprotégées de contrôle non destructif, au cours de laquelle ils ont rencontré l'opérateur principal en radiographie industrielle.

S'agissant de la situation administrative, la décision d'autorisation n° CODEP-OLS-2023-034834 du 21 juin 2023, couvrant la détention et l'utilisation de deux appareils électriques émettant des rayonnements ionisants à des fins de contrôles non destructifs, était valable jusqu'au 3 août 2025. Aucune demande de renouvellement d'autorisation n'a été déposée avant cette échéance, malgré un courriel de rappel adressé par l'ASNR le 7 mai 2025.

Aucune nouvelle demande d'autorisation n'a été déposée depuis l'échéance de l'autorisation susmentionnée, malgré le courrier référencé CODEP-OLS-2025-063834 du 15 octobre 2025 adressé par l'ASNR, rappelant que votre autorisation d'exercer une activité nucléaire à finalité non médicale était échue et qu'une demande d'autorisation devait être déposée sans délai pour pouvoir poursuivre votre activité nucléaire.

Lors de l'inspection du 8 septembre 2026, les inspecteurs ont constaté que l'utilisation des deux cabines émettant des rayons X s'était poursuivie après l'échéance de l'autorisation susmentionnée, jusqu'à leur déplacement dans un nouveau bâtiment intervenu pendant la période d'arrêt d'activité de la société fin juillet/début août 2026. Vous avez indiqué que les deux cabines avaient été remises en service dès le 24 août 2026 à leur nouvel emplacement. Les inspecteurs ont notamment pu constater par sondage que des tirs radiographiques avaient été réalisés le 28 août 2026 sur la cabine numérique.

Ce constat de situation irrégulière fait l'objet d'une suite administrative en parallèle de la présente lettre de suite.

S'agissant des dispositions prises en matière de radioprotection des travailleurs, les inspecteurs ont relevé positivement, lors de leur visite des installations, la bonne prise en compte des enjeux de radioprotection, avec notamment une bonne connaissance des dispositifs et consignes de sécurité, et le port d'une dosimétrie (l'employeur ayant fait le choix de maintenir une surveillance dosimétrique individuelle bien que les travailleurs susceptibles d'être exposés ne soient pas classés). Un tir radiographique a été réalisé par l'opérateur dans chacune des cabines et a permis de vérifier le bon fonctionnement de la signalisation lumineuse située aux accès et d'un des arrêts d'urgence de la cabine argentique, ainsi que l'impossibilité d'émission de rayons X lorsque la porte des cabines reste ouverte.

Les inspecteurs ont noté la réalisation de vérifications périodiques annuelles des équipements, lieux de travail et zones attenantes en 2024 et 2025, et la réalisation d'une vérification périodique le 07/09/2026 suite au déplacement des installations.

En revanche, les inspecteurs ont constaté que :

- l'organisation de la radioprotection a évolué en 2024 avec la désignation d'un OCR à compter du 11/09/2024, sans que cette modification n'ait fait l'objet d'une information à l'ASNR. La désignation du CRP doit par ailleurs être complétée pour être valide au titre du code de la santé publique ;
- l'évaluation des risques, datant d'octobre 2024, n'est pas à jour et présente des incohérences par rapport à la délimitation des zones retenue. La délimitation des zones et les signalisations correspondantes doivent par ailleurs être complétées s'agissant du zonage à l'intérieur des cabines ;
- le programme des vérifications n'est pas adapté aux installations et n'est pas en cohérence avec les vérifications effectivement réalisées ;
- le rapport technique justifiant de la conformité de la cabine argentique à la décision n°2017-DC-0591 de l'ASN du 13/07/2017 n'est pas disponible (pour l'équipement avant déménagement) ;
- le responsable de l'activité nucléaire n'a jamais établi (avant déménagement des installations) l'examen de réception prévu à l'article R. 1333-139 du code de la santé publique.

D'une manière générale, le déplacement des cabines implique de faire procéder à une nouvelle vérification initiale des lieux de travail et lieux de travail attenants, et de mettre à jour ou établir différents documents et rapports mentionnés dans la présente lettre de suite (notamment évaluation des risques, rapports de conformité à la décision n°2017-DC-0591, examen de réception).

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

Organisation de la radioprotection et désignation du conseiller en radioprotection

Conformément à l'article R. 4451-112 du code du travail, l'employeur désigne au moins un conseiller en radioprotection pour la mise en œuvre des mesures et moyens de prévention des risques d'exposition aux rayonnements ionisants. Ce conseiller est :

1° Soit une personne physique, dénommée "personne compétente en radioprotection", salariée de l'établissement ou à défaut de l'entreprise ;

2° Soit une personne morale, dénommée "organisme compétent en radioprotection".

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

1° Soit une personne physique choisie parmi les personnes du ou des établissements où s'exerce l'activité nucléaire, disposant d'un certificat mentionné à l'article R. 4451-125 du code du travail ;

2° Soit une personne morale, dénommée : organisme compétent en radioprotection, disposant d'une certification mentionnée à l'article R. 4451-126 du code du travail.

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 [...].

Conformément à l'article R. 4451-120 du code du travail, le comité social et économique est consulté sur l'organisation mise en place par l'employeur en matière de radioprotection.

Conformément à l'article R. 1333-138 du code de la santé publique, tout changement du conseiller en radioprotection mentionné à l'article R. 1333-18 du code de la santé publique ou à l'article R. 4451-112 du code du travail doit faire l'objet, par le responsable de l'activité nucléaire et préalablement à sa mise en œuvre, d'une information de l'ASNR.

Selon les dernières informations connues de l'ASNR, la mission de conseiller en radioprotection (CRP) était assurée par une personne interne à l'établissement.

Dans le cadre de l'inspection, les inspecteurs ont consulté les contrats signés avec un organisme compétent en radioprotection (OCR), pour une prestation de CRP, en juillet 2024 (valable un an) puis en novembre 2025 (contrat à tacite reconduction annuelle). Le changement de CRP intervenu dès 2024 n'a pas été porté à la connaissance de l'ASN.

La dernière désignation du CRP établie en 2025 est un document à entête de la Fonderie BARBAS ET PLAILLY désignant l'APAVE comme « conseiller en radioprotection de l'employeur » à compter du 25 novembre 2025. Cette désignation est signée uniquement par l'employeur.

Par ailleurs, les documents consultés (document de désignation, contrat de prestation avec l'OCR) ne précisent pas le temps alloué au CRP pour l'exercice de ses missions.

Enfin, le comité social et économique n'a pas été consulté sur l'organisation mise en place fin 2025, mais l'avait été en 2024.

Demande II.1 :

- i) **procéder à la désignation d'un CRP par l'employeur et par le responsable de l'activité nucléaire et transmettre la désignation correspondante ;**
- ii) **consigner par écrit les modalités d'exercice des missions du CRP en précisant en particulier le temps alloué ;**
- iii) **justifier de la consultation du comité social et économique sur l'organisation mise en place en 2025 en matière de radioprotection des travailleurs.**

Évaluation des risques, délimitation des zones et signalisation

Conformément aux articles R. 4451-13 et 14 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. L'évaluation des risques prend notamment en compte les incidents raisonnablement prévisibles inhérents au procédé de travail ou du travail effectué.

Conformément à l'article R. 4451-24 du code du travail, l'employeur délimite, par des moyens adaptés, les zones surveillée, contrôlées, radon ou de sécurité radiologique qu'il a identifiées et en limite l'accès. Il 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 relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées dites zones délimitées compte tenu de l'exposition aux rayonnements ionisants, 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 du code du travail, 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.

La zone ainsi délimitée et signalée est, a minima, lorsque l'émission de rayonnements ionisants ne peut être exclue, une zone surveillée.

Lorsque l'appareil émettant des rayonnements ionisants est verrouillé sur une position interdisant toute émission de ceux-ci et lorsque toute irradiation parasite est exclue, la délimitation de la zone considérée peut être suspendue.

Une information complémentaire, mentionnant le caractère intermittent de la zone, est affichée de manière visible à chaque accès de la zone, en tant que de besoin.

Les inspecteurs ont consulté l'évaluation des risques mise à jour le 16/10/2024 et le plan de délimitation des zones. Ils ont vérifié la signalisation mise en place sur les installations. Ils ont relevé que :

- l'évaluation des risques n'a pas été mise à jour suite à l'augmentation d'utilisation de la cabine numérique ;
- elle comporte des incohérences par rapport au zonage retenu (mention de zones surveillées pour les zones attenantes aux deux cabines, alors que ces mêmes zones sont considérées non réglementées sur le plan de délimitation des zones) ;
- elle ne prend pas en compte les incidents raisonnablement prévisibles. En revanche, l'étude de poste majeure l'exposition annuelle des travailleurs de 20 % pour tenir compte de manière forfaitaire d'incidents raisonnablement prévisibles ou d'une charge de travail supérieure au prévisionnel, et conclut au non classement des travailleurs. La nature des incidents n'est toutefois pas précisée ;
- elle ne comporte aucune information concernant le zonage à l'intérieur des cabines. Le plan de délimitation des zones et les affichages présents sur les cabines font état d'une zone rouge intermittente, sans toutefois préciser le zonage retenu en l'absence d'émission lorsque le générateur est sous tension (pour rappel, lorsque l'émission de rayonnements ionisants ne peut être exclue, la zone doit être a minima surveillée) ;
- une signalisation lumineuse est bien présente et fonctionnelle à l'accès de chacune des cabines. Toutefois, aucune correspondance n'est faite entre cette signalisation et le zonage (uniquement affichage d'un trisecteur

« zone rouge intermittente »). Par ailleurs, le trisecteur est affiché sur la porte de chacune des cabines et n'est donc pas visible lorsque la porte est ouverte.

Demande II.2 :

- i) **mettre à jour et compléter l'évaluation des risques, en explicitant notamment le zonage retenu pour l'intérieur des cabines, et en justifiant le cas échéant la prise en compte d'incidents raisonnablement prévisibles. Transmettre l'évaluation ;**
- ii) **mettre à jour et compléter en conséquence le plan de délimitation des zones et le transmettre ;**
- iii) **justifier de la mise en place sur les installations d'une signalisation visible et cohérente (trisecteurs et plans) avec la délimitation des zones et permettant de faire le lien avec la signalisation lumineuse.**

Vérifications des moyens de prévention – programme des vérifications

Conformément à l'article 18 de l'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, 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.

Conformément aux articles 7, 12 et 13 de l'arrêté du 23 octobre 2020 susmentionné, la méthode, l'étendue et la périodicité des vérifications périodiques des équipements de travail, des lieux de travail, et des lieux de travail attenants, sont conformes aux prescriptions définies par l'employeur en adéquation avec l'activité nucléaire mise en œuvre.

Les inspecteurs ont consulté le programme des vérifications daté du 09/12/2025. Le programme est incomplet et présente des incohérences par rapport aux vérifications effectivement mises en œuvre :

- la méthode et l'étendue des vérifications périodiques des équipements de travail ne sont pas précisées ;
- le programme fait état de mesures réalisées avec un appareil de mesure et par dosimétrie d'ambiance à l'intérieur des zones délimitées. Or les seules zones délimitées se situent à l'intérieur des cabines, et les mesures effectivement réalisées (au radiamètre et par dosimètres d'ambiance trimestriels) le sont uniquement à l'extérieur des cabines en zones attenantes ;
- le programme fait état de vérifications périodiques semestrielles en zones attenantes, alors que les mesures ne sont réalisées qu'annuellement ;
- le programme ne prévoit pas la vérification de l'instrumentation de radioprotection, alors que l'exploitant dispose d'un radiamètre. Les inspecteurs ont toutefois constaté que cet instrument fait bien l'objet d'une vérification annuelle de l'étalonnage.

Les inspecteurs ont constaté au travers des rapports des vérifications périodiques réalisées en 2024 et 2025 et des échanges avec l'exploitant que les méthodes de vérification n'étaient pas toujours connues ni tracées. En particulier, des mesures seraient réalisées avec plusieurs orientations du faisceau pour chaque cabine, ce que les rapports de vérification ne traduisent pas. Par ailleurs, l'exploitant n'a pas été en mesure de préciser la méthode de test des arrêts d'urgence.

Enfin, les inspecteurs ont constaté la présence d'une signalisation lumineuse à l'intérieur de la cabine argentique, dont le bon fonctionnement ne peut être contrôlé, l'accès étant interdit lors des émissions et la cabine ne disposant pas de caméra permettant un report visuel de l'intérieur de la cabine (contrairement à la cabine numérique). Pourtant, les rapports des vérifications périodiques de 2024 et 2025 concluent à la conformité de la signalisation lumineuse à l'intérieur de cette cabine.

Demande II.3 :

- i) **établir et transmettre un programme des vérifications complet et adapté aux installations, décrivant la méthode (y compris les éventuelles limites), l'étendue et la périodicité des vérifications ;**
- ii) **justifier de la mise en œuvre effective du programme des vérifications, et du respect des méthodes et de l'étendue des vérifications. Transmettre à cet effet le rapport de la dernière vérification périodique réalisée le 07/09/2026.**

Conformité des locaux aux règles techniques minimales de conception

Conformément à l'article 13 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, le responsable de l'activité nucléaire, en liaison avec l'employeur, 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.

Les inspecteurs ont consulté le rapport technique établi le 10/07/2023, concluant à la conformité de la cabine numérique aux règles techniques minimales de conception fixées par la décision n°2017-DC-0591. L'exploitant n'a en revanche pas été en mesure de présenter le rapport technique établi pour la cabine argentique. Ces rapports doivent être mis à jour suite au déplacement des équipements.

Demande II.4 : établir et transmettre les rapports techniques à jour démontrant la conformité des enceintes aux règles techniques minimales de conception fixées par la décision n°2017-DC-0591.**Examen de réception**

Conformément à l'article R. 1333-139 du code de la santé publique, l'installation fait l'objet, à la charge du responsable de l'activité nucléaire, d'un examen de réception au cours duquel est vérifiée la conformité des locaux où les dispositifs émettant des rayonnements ionisants sont essayés ou utilisés.

Lors de cet examen de réception, sont réalisés les contrôles et vérifications prévus par le fabricant et, le cas échéant, par les prescriptions générales ou individuelles prises en application de la présente section. L'examen tient compte des conseils donnés par le conseiller en radioprotection mentionné à l'article R. 1333-18. Les résultats de ces contrôles et de ces vérifications et les actions correctives mises en œuvre pour permettre la mise en conformité des locaux sont enregistrés.

La réception ne peut être prononcée qu'à l'issue d'un examen de réception démontrant la conformité des locaux. Elle est formalisée par un document signé par le responsable de l'activité nucléaire.

L'examen de réception n'a jamais été établi pour les installations de radiographie industrielle (avant déménagement).

Demande II.5 : procéder à l'examen de réception des installations suite à leur déménagement, et transmettre le document signé par le responsable de l'activité nucléaire formalisant cette réception.

III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE REPONSE

Inventaire des sources de rayonnements ionisants

Conformément à l'article R. 1333-158 du code de la santé publique, tout détenteur de sources radioactives, accélérateurs ou appareils électriques émettant des rayonnements ionisants soumis à l'un des régimes mentionnés à l'article L. 1333-8 ou L. 1333-9 dispose d'un inventaire des sources radioactives, accélérateurs ou appareils électriques émettant des rayonnements ionisants qu'il détient permettant de justifier en permanence de leur origine et de leur localisation. Le responsable de l'activité nucléaire transmet une copie de l'inventaire à l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection à une fréquence annuelle lorsque l'activité nucléaire exercée est soumise au régime d'autorisation et tous les trois ans dans les autres cas.

Constat d'écart III.1 : aucun inventaire n'a été transmis à l'ASNR en 2025. Un inventaire a été transmis en amont de l'inspection le 26/08/2026. Il convient de veiller à la transmission annuelle de l'inventaire.

*
* *

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 et répondre aux demandes. **Les documents et justificatifs des demandes II.1 (i et ii), II.2, II.3 et II.4 seront à fournir dans le dossier de demande d'autorisation.**

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'ASNR (www.asnr.fr).

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

La Cheffe de la division d'Orléans

Signé par : Albane FONTAINE