

Division de Bordeaux

Référence courrier : CODEP-BDX-2026-049689

CHU de Poitiers

À l'attention de Madame Anne COSTA
Directrice Générale
2 rue de la milétrie
86000 Poitiers

Bordeaux, le 24 septembre 2026

Objet : Contrôle de la radioprotection
Lettre de suite de l'inspection du 26 août 2026 sur le thème de la radiothérapie externe

N° dossier : Inspection n° **INSNP-BDX-2026-0023** - N° SIGIS : M860011
(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] Décision n° 2021-DC-0708 de l'ASN du 6 avril 2021 fixant les obligations d'assurance de la qualité pour les actes utilisant des rayonnements ionisants réalisés à des fins de prise en charge thérapeutique.

Madame,

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 26 août 2026 dans le service de radiothérapie de 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 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 préalablement à la délivrance par l'ASNR de l'autorisation permettant la mise en service thérapeutique d'un nouvel accélérateur de marque « VARIAN » et de type « Halcyon ».

Les inspecteurs ont particulièrement vérifié la capacité du service de radiothérapie à gérer les risques pour la sécurité des soins et la radioprotection des patients en application de la décision n° 2021-DC-0708 de l'ASN du 6 avril 2021 citée en référence [4].

Les inspecteurs ont effectué une visite du bunker et du pupitre de commande du nouvel accélérateur et ont rencontré le personnel impliqué dans les activités de radiothérapie externe [Radiothérapeute chef de service, cadre de santé responsable opérationnel de la qualité, physiciennes médicales, ingénieur biomédical, ingénieur qualité et conseiller en radioprotection]. Les inspecteurs ont également conduit un entretien avec une manipulatrice en électro-radiologie médicale (MERM) impliquée dans le projet.

À l'issue de cette inspection, en ce qui concerne la mise en service thérapeutique du nouvel accélérateur, les inspecteurs estiment que le service a défini une organisation efficace en mode projet permettant de qualifier la nouvelle installation et de former de manière satisfaisante le personnel en suivant un processus d'habilitation bien défini.

Les inspecteurs ont souligné le caractère pluridisciplinaire des groupes de travail impliqués et le suivi efficace des différentes phases du projet selon l'agenda défini.

Compte tenu que les principales dispositions de radioprotection exigées par la réglementation sont respectées et que les contrôles qualité dosimétriques du faisceau de traitement de l'Halcyon se sont avérés satisfaisants, l'ASNR a donné une suite favorable à la demande de mise en service thérapeutique du nouvel accélérateur. Il conviendra néanmoins d'évaluer sur le long terme la robustesse des barrières mises en œuvre pour sécuriser le fonctionnement avec deux « record and verify ». De plus, il conviendra également de finaliser l'ensemble des documents qualité qui découlent de la mise en place du nouvel environnement informatique VARIAN.

Par ailleurs, indépendamment de la mise en service thérapeutique du nouvel accélérateur, les inspecteurs considèrent que le système de gestion de la qualité et des risques du service est fonctionnel. Les inspecteurs rappellent néanmoins qu'il est nécessaire de mieux formaliser l'analyse des risques à priori réalisée avant la mise en œuvre d'une nouvelle organisation.

La gestion des événements indésirables est également bien définie, néanmoins les inspecteurs ont noté que la fréquence des réunions du comité de retour d'expérience (4 CREX annuels) était inférieure à la moyenne habituellement constatée dans des établissements ayant une activité comparable et que sa composition ne faisait pas participer de secrétaire alors que cette fonction est essentielle dans le processus de prise en charge des patients.

Les inspecteurs ont également souligné l'amélioration du processus d'accueil et d'habilitation des personnels dans le service. Ainsi des grilles d'habilitation sont formalisées pour garantir la compétence du personnel et une matrice de compétences précise le personnel habilité spécifiquement à chaque poste de travail.

Concernant les effectifs globaux du service de radiothérapie, les inspecteurs soulignent que la direction de l'établissement doit rester vigilante et poursuivre les efforts de recrutement. En effet, l'inter comparaison des effectifs du service avec des données récoltées annuellement par l'ASNR pour des établissements ayant une activité comparable (CHU/CHR) montre que le service de radiothérapie de Poitiers reste en sous-effectif pour la plupart des différents métiers qui composent l'équipe de radiothérapie. Compte tenu des projets importants conduits par le service, de la forte activité de l'unité de curiethérapie, de la complexité des traitements mis en œuvre (site régional de recours), cette situation de tension sur les effectifs pourrait être à l'origine d'une dégradation des conditions de prise en charge des patients.

Enfin, il conviendra d'être vigilant sur le respect des périodicités des contrôles qualité externes réglementaires. En effet, les inspecteurs ont noté que les contrôles qualité externe des faisceaux de traitement FF (*Flattened Filter*) de l'accélérateur ELEKTA VERSA HD installé dans le bunker Gallet étaient périmés depuis le 20 juillet 2026. **Cette situation n'est pas satisfaisante. Je vous demande d'y remédier rapidement et de prendre les mesures nécessaires pour éviter son renouvellement (I.1 et I.2).**

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Contrôle qualité des accélérateurs

« Article R. 5212-26 du code de la santé publique – En application de l'article L. 5212-1, la liste des dispositifs médicaux soumis à l'obligation de maintenance, celle des dispositifs médicaux soumis au contrôle de qualité interne et la liste des dispositifs médicaux soumis au contrôle de qualité externe sont fixées par décision du directeur général de l'Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé, publiée sur le site internet de l'agence. »

« Décision de l'Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé du 28 février 2023 fixant les modalités du contrôle de qualité des installations de radiothérapie externe et de radiochirurgie ».

Article 3 de la décision n° 2021-DC-0708 de l'ASN du 6 avril 2021 – « [...] III. Le système de gestion de la qualité prévoit les conditions de maîtrise par le responsable d'activité des prestations externes permettant le respect des exigences spécifiées et de leurs interactions avec les autres tâches. »

Article 13 de la décision n° 2021-DC-0708 de l'ASN du 6 avril 2021 – « I. - Le système de gestion de la qualité prévoit la mise en place d'un système documentaire, sous forme papier ou numérique. Outre les éléments relatifs aux actions prévues aux articles 5 à 12, le système documentaire contient notamment :

- les modalités de mise en œuvre des contrôles de qualité pour les dispositifs médicaux prévus à l'article R. 5212-25 du code de la santé publique ;

- pour chaque dispositif médical, les éléments de traçabilité prévus à l'article R. 5212-28 du code de la santé publique et pour chaque médicament radiopharmaceutique, ceux prévus par l'arrêté du 6 avril 2011 susvisé. »

Les inspecteurs ont noté que l'équipe de physique médicale avait mis en application la décision de l'Agence nationale de sécurité des médicaments et des produits de santé (ANSM) du 28 février 2023 relative aux modalités de contrôle qualité des accélérateurs.

Néanmoins, concernant les contrôles qualité externe dosimétrique (par dosimètres thermoluminescents TLD), les inspecteurs ont constaté que les contrôles des faisceaux X6 et X18 FF de l'accélérateur ELEKTA VERSA HD installé dans le bunker Gallet (n° 154250), qui doivent être renouvelés tous les 3 ans, étaient échus depuis le 20 juillet 2026, sans qu'aucune date de contrôle ne soit programmée. Les inspecteurs ont constaté que votre outil de gestion permettant la programmation et le suivi de ces contrôles ne comportait aucune alerte ni technique ni organisationnelle en cas de dépassement des échéances réglementaires.

Demande I.1 : Renouveler dès que possible le contrôle qualité externe dosimétrique des faisceaux X6 et X18 FF de l'accélérateur ELEKTA VERSA HD installé dans le bunker Gallet (n° 154250) et communiquer les rapports de contrôle correspondants à l'ASNR ;

Demande I.2 : Définir une organisation robuste permettant de gérer les échéances des contrôles qualité, en garantissant leur exhaustivité et le respect des échéances réglementaires associées. Informer l'ASNR des solutions retenues.

*
* * *

II. AUTRES DEMANDES

Effectifs du service – évaluation des besoins

Article 3 de la décision n° 2021-DC-0708 de l'ASN du 6 avril 2021 – « I. - Le système de gestion de la qualité est défini et formalisé au regard de l'importance du risque radiologique pour l'exposition aux rayonnements ionisants du patient [...].

II. - Chaque processus est décliné de façon opérationnelle en procédures et instructions de travail, qui définissent :

- *les tâches susceptibles d'avoir un impact sur la radioprotection des patients, y compris leurs interfaces ou leur séquençement ;*
- *les risques liés à leur mise en œuvre ;*
- *les professionnels concernés : leurs qualifications, les compétences requises et leurs responsabilités ;*
- **les moyens matériels et les ressources humaines alloués ;**
- *les exigences spécifiées. »*

L'ASNR réalise annuellement un recueil de données portant sur l'activité et les effectifs des différents établissements situés en France mettant en œuvre des traitements par radiothérapie externe. Les inspecteurs ont rappelé à vos services qu'il est important de renseigner ce questionnaire en fonction de la réalité des ressources allouées à l'activité de radiothérapie. Ainsi, ils notent que le dernier questionnaire renseigné par le CHU mentionne un effectif de 6,6 ETP de médecins (hors encadrement) alors que le POPM fait état de seulement 5,5 ETP de médecins médicaux impliqués dans le processus de radiothérapie.

Par ailleurs, d'une façon générale les inspecteurs soulignent que l'intercomparaison du service de radiothérapie du CHU de Poitiers avec les autres services des CHU/CHR¹ de France montre globalement un sous-effectif pour la plupart des différents métiers qui composent l'équipe de radiothérapie du CHU (radiothérapeutes seniors -31%, médecin médicaux -21%, secrétariat -38%, qualité -60%).

Compte tenu des projets importants conduits par le service, de la forte activité de l'unité curiethérapie, de la complexité des traitements mis en œuvre (site régional de recours), cette situation de tension sur les effectifs pourrait être à l'origine d'une dégradation des conditions de prise en charge des patients.

Demande II.1 : Mettre à jour votre évaluation des besoins en ressources humaines du service de radiothérapie - curiethérapie au regard des différents projets existants, des techniques de traitement mises en œuvre et de l'évolution du nombre de patients. Présenter à l'ASNR les prévisions d'évolution des effectifs envisagées à moyen terme pour assurer une prise en charge en toute sécurité des patients en radiothérapie - curiethérapie.

*

¹ 25 services concernés par la comparaison, les données étant pondérées avec le nombre de patients pris en charge, la variation en % étant exprimée par rapport à la médiane de l'ensemble des centres.

Conduite du changement - gestion du système documentaire – évaluation des actions

*Article 4 de la décision n° 2021-DC-0708 de l'ASN du 6 avril 2021[4] - [...] « IV. - **Le système de gestion de la qualité, sa mise en œuvre et son efficacité sont évalués** selon une fréquence définie, et au minimum une fois tous les deux ans. Les résultats sont communiqués au responsable de l'activité nucléaire. Le programme d'action visé au III tient compte des conclusions de cette évaluation. »*

*Article 8 de la décision n° 2021-DC-0708 de l'ASN du 6 avril 2021 [4] - [...] II. - **L'analyse des risques a priori est utilisée pour évaluer si les changements planifiés ont une incidence sur la sécurité de prise en charge des patients.** Le système de gestion de la qualité est mis à jour en tant que de besoin sur la documentation, la recette et le contrôle qualité des équipements et des dispositifs médicaux, la formation et l'habilitation du personnel et tout autre élément susceptible d'impacter la qualité et la sécurité de la prise en charge des patients. »*

*Article 13 de la décision n° 2021-DC-0708 de l'ASN du 6 avril 2021 [4] – « II. – **Les documents du système documentaire sont tenus à jour.** Ils sont revus périodiquement et lors de toute modification, de nature réglementaire, organisationnelle ou technique, pouvant remettre en cause leur contenu. Leur élaboration et leur diffusion sont contrôlées. Les modalités d'archivage des documents et des enregistrements sont décrites dans le système de gestion de la qualité. »*

Le changement de marque d'accélérateur et donc du « *record and verify* » associé représente un projet ambitieux et structurant pour le service de radiothérapie. Néanmoins, les inspecteurs ont constaté que les équipes ont anticipé ce changement de longue date et défini une gestion de projet pluridisciplinaire pour y faire face de manière efficace. Les inspecteurs ont constaté que les actions décidées par les différents groupes de travail, ont été correctement tracées et suivies. L'évaluation du risque, notamment des difficultés potentielles de fonctionner avec deux « *record and verify* » a été prise en compte, par exemple le risque de mauvaise orientation du patient. Les inspecteurs ont toutefois souligné que cette analyse des risques aurait dû être mieux formalisée.

Demande II.2 : Evaluer les barrières de défense définies pour assurer une prise en charge en toute sécurité des patients dans la nouvelle configuration. Vous ferez part à l'ASNR des modalités d'évaluation retenues et le cas échéant les actions correctives décidées.

Par ailleurs, les inspecteurs ont constaté que le travail d'actualisation du système documentaire était bien avancé, y compris concernant la réalisation des contrôles qualité du nouvel accélérateur. Toutefois, toutes les procédures à modifier n'étaient pas encore validées.

Demande II.3 : Finaliser la rédaction des procédures actualisées pour la mise en service thérapeutique du nouvel accélérateur et l'utilisation du « *record and verify* » ARIA. Transmettre à l'ASNR la liste des procédures concernées.

*

Suivi et évaluation de l'efficacité des actions correctives

« Article 11 de la décision n° 2021-DC-0708 de l'ASN du 6 avril 2021 – « IV. - Pour chaque événement sélectionné pour une analyse systémique, l'analyse comprend :

- le nom des professionnels et leur fonction, ayant participé à l'analyse et notamment à la collecte des faits ;*
- la chronologie détaillée de l'événement, dont la date de réalisation de l'acte ;*

- le ou les outils d'analyse utilisés ;
 - l'identification des causes immédiates et profondes, d'origines matérielles, humaines et organisationnelles, et des barrières de sécurité qui ont ou n'ont pas fonctionné ;
 - les actions d'amélioration retenues par les professionnels et leur calendrier de mise en œuvre.
- Lorsque des actions potentielles d'amélioration ne sont pas retenues, les raisons en sont précisées et consignées. Les enseignements issus de l'événement analysé sont intégrés à l'analyse des risques a priori.
- V. - Les actions retenues sont intégrées dans le programme d'action mentionné à l'article 4 de la présente décision et leur efficacité est évaluée ».**

D'une façon générale les inspecteurs ont constaté que le fonctionnement du CREX est bien défini et que les actions correctives qui en résultent sont correctement suivies.

Les inspecteurs ont notamment examiné le suivi du plan d'actions établis suite aux derniers ESR déclarés à l'ASNR, notamment un ESR déclaré le 29 janvier 2026 concernant un sous dosage de volume cible lors d'un traitement hypofractionné d'un nodule pulmonaire pris en charge sur un accélérateur ELEKTA VERSA HD.

L'analyse pluridisciplinaire de cet événement n'a pas mis en évidence de défaut de prise en charge, néanmoins comme il s'agit d'une technique de traitement récemment développée par le service, le plan d'action décidé porte sur une analyse approfondie rétrospective des images enregistrées pendant tout le processus de prise en charge. Les inspecteurs notent que cette étude a récemment débuté.

Demande II.4 : Poursuivre l'étude rétrospective de cette technique de traitement décidée en CREX et communiquer les conclusions à l'ASNR.

*

Suivi médical individuel renforcé

« Article R. 4624-22 du code du travail - Tout travailleur affecté à un poste présentant des risques particuliers pour sa santé ou sa sécurité, ou pour celles de ses collègues ou des tiers évoluant dans l'environnement immédiat de travail défini à l'article R. 4624-23, bénéficie d'un suivi individuel renforcé de son état de santé selon des modalités définies par la présente sous-section. »

« Article R. 4624-23 du code du travail - I. Les postes présentant des risques particuliers mentionnés au premier alinéa de l'article L. 4624-2 sont ceux exposant les travailleurs : [...]

5° Aux rayonnements ionisants ; [...]. »

« Article R. 4624-24 du code du travail - Le suivi individuel renforcé comprend un examen médical d'aptitude, qui se substitue à la visite d'information et de prévention prévue à l'article R. 4624-10. Il est effectué par le médecin du travail préalablement à l'affectation sur le poste. [...]. »

« Article R. 4624-25 du code du travail - Cet examen ainsi que son renouvellement donnent lieu à la délivrance, par le médecin du travail, d'un avis d'aptitude ou d'inaptitude rendu conformément aux dispositions de l'article L. 4624-4. Cet avis d'aptitude ou d'inaptitude est transmis au travailleur et à l'employeur et versé au dossier médical en santé au travail de l'intéressé. »

« Article R. 4624-28 du code du travail - Tout travailleur affecté à un poste présentant des risques particuliers pour sa santé ou sa sécurité ; ou pour celles de ses collègues ou des tiers évoluant dans l'environnement immédiat de travail, tels que définis à l'article R. 4624-23, bénéficie, à l'issue de l'examen médical d'embauche, d'un renouvellement de cette visite, effectuée par le médecin du travail selon une périodicité qu'il détermine et

qui ne peut être supérieure à quatre ans. Une visite intermédiaire est effectuée par un professionnel de santé mentionné au premier alinéa de l'article L. 4624-1, au plus tard deux ans après la visite avec le médecin du travail.»
« Article R.4626-26 du code du travail - Les agents des établissements publics de santé bénéficient d'un examen médical au moins tous les vingt-quatre mois. »

Les inspecteurs ont relevé que le CHU de Poitiers ne dispose plus de médecin du travail depuis 2022. Un service de prévention et de santé au travail est pourtant constitué au sein de l'établissement, comptant trois infirmières de santé au travail. Leur charge de travail ne leur permet pas d'assurer à minima les visites intermédiaires prévues à l'article R. 4624-28 susvisé.

Ainsi, les inspecteurs ont constaté qu'aucun personnel classé du service de radiothérapie ne bénéficie d'un suivi médical renforcé respectant les modalités et les périodicités prévues par la réglementation. Cette situation dégradée depuis plusieurs années n'est plus acceptable.

Demande II.5 : Prendre les dispositions permettant de garantir que chaque travailleur classé bénéficie d'un suivi individuel renforcé selon les dispositions réglementaires en vigueur. Faire part à l'ASNR des actions entreprises pour concrétiser le processus de recrutement de médecins du travail.

*
* * *

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

Composition du CREX

« Article 4 de la décision n° 2021-DC-0708 de l'ASN du 6 avril 2021 - I. Le système de gestion de la qualité est mis en œuvre en application des principes de justification et d'optimisation définis aux articles L. 1333-2, R. 1333-46, R. 1333-57 et R. 1333-62 du code de la santé publique. Il est mis en œuvre par les membres d'une équipe associant **toutes les composantes professionnelles, composée, notamment, de personnel médical, paramédical, technique et administratif**, qui bénéficie des moyens nécessaires. »

« Article 11 de la décision n° 2021-DC-0708 de l'ASN du 6 avril 2021 – I. Dans le cadre de l'amélioration prévue à l'article 4, le système de gestion de la qualité inclut le processus de retour d'expérience, qui comporte notamment les dispositions prévues aux II à V ci-dessous. [...] »

III. Le système de gestion de la qualité formalise notamment la fréquence d'analyse des événements et les modalités de sélection de ceux qui doivent faire l'objet d'une analyse systémique. Font en particulier l'objet d'une analyse systémique les événements qui doivent faire l'objet d'une déclaration aux autorités compétentes en application du 2° alinéa du I de l'article L. 1333-13, de l'article R. 1333-21 et de l'article R. 1413-68 du code de la santé publique.

IV. Pour chaque événement sélectionné pour une analyse systémique, l'analyse comprend :

- le nom des professionnels et leur fonction, ayant participé à l'analyse et notamment à la collecte des faits ;
- la chronologie détaillée de l'événement, dont la date de réalisation de l'acte ;
- le ou les outils d'analyse utilisés ;
- l'identification des causes immédiates et profondes, d'origines matérielles, humaines et organisationnelles, et des barrières de sécurité qui ont ou n'ont pas fonctionné ;
- les actions d'amélioration retenues par les professionnels et leur calendrier de mise en œuvre.

Lorsque des actions potentielles d'amélioration ne sont pas retenues, les raisons en sont précisées et consignées. Les enseignements issus de l'événement analysé sont intégrés à l'analyse des risques a priori. »

Observation III.1 : Les inspecteurs ont constaté que la composition du CREX du service de radiothérapie, définie par la note qualité référencée « QUAL-DI-295 », ne comporte pas de secrétaire. Les inspecteurs vous rappellent que les secrétaires jouent un rôle important dans le processus de prise en charge des patients et participent à la mise en œuvre de plusieurs barrières de défense (notamment complétude des dossiers patients), il est donc nécessaire de les inclure dans le processus d'amélioration continue et de retour d'expérience.

*

Formation continue à la radioprotection des patients

« Alinéa IV de l'article R. 1333-68 du code de la santé publique - Tous les professionnels mentionnés à cet article bénéficient de la formation continue à la radioprotection des patients définie au II de l'article R. 1333-69. »

« Article 1 de la décision n° 2017-DC-0585² - La formation continue des professionnels à la radioprotection des personnes exposées aux rayonnements ionisants à des fins médicales a pour finalité de maintenir et de développer une culture de radioprotection afin de renforcer la sécurité des personnes exposées à des fins de diagnostic ou de thérapie. Elle doit permettre d'obtenir, par les différents acteurs y compris les équipes soignantes, une déclinaison opérationnelle et continue des principes de justification et d'optimisation de la radioprotection des personnes soumises à des expositions à des fins médicales. Ces acteurs doivent s'approprier le sens de ces principes et en maîtriser l'application. »

« Article 10 de la décision n° 2017-DC-0585 - Une attestation individuelle de formation est remise à chaque candidat qui a satisfait aux épreuves de l'évaluation des connaissances. Elle mentionne :

- les nom et prénom du candidat,
- la profession et le domaine concernés par la formation,
- le nom et le numéro d'enregistrement de l'organisme de formation auprès de la Direction régionale des entreprises, de la concurrence, de la consommation, du travail et de l'emploi (DIRECCTE),
- la date de délivrance et d'expiration.

Cette attestation doit être présentée sur demande aux inspecteurs de la radioprotection de l'ASN. »

Observation III.2 : Les inspecteurs ont constaté que deux MERM n'avaient pas d'attestation de formation à la radioprotection des patients en cours de validité. Toutefois, une formation *ad hoc* leur a été proposée dès le mois de septembre 2026.

*

* *

² Décision n° 2017-DC-0585 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 14 mars 2017 (modifiée par la décision n° 2019-DC-0669 du 11 juin 2019) relative à la formation continue des professionnels à la radioprotection des personnes exposés aux rayonnements ionisants à des fins médicales.

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.

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, Madame, l'assurance de ma considération distinguée.

Le chef du pôle nucléaire de proximité
de la division de Bordeaux de l'ASNR

SIGNE PAR

Bertrand FREMAUX