

**Référence courrier : CODEP-CAE-2023-015600**

Caen, le 28 mars 2023

**MANOIR PITRES**  
**12, rue des Ardennes, BP 8401**  
**27108 VAL DE REUIL Cedex**

**Objet :** Contrôle de la radioprotection en radiographie industrielle  
Lettre de suite de l'inspection du 6 mars 2023 sur le thème de la radioprotection

**N° dossier :** Inspection n° INSNP-CAE-2022-0168 N° SIGIS : T270204  
(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,

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 6 mars 2023 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. Ce document est accompagné d'un courrier comportant les demandes mentionnant des informations sensibles.

## **SYNTHESE DE L'INSPECTION**

L'inspection du 6 mars 2023 avait pour objet de contrôler les dispositions de radioprotection des travailleurs et du public relatives à l'utilisation d'appareils de radiographie industrielle de différents types (gammagraphes et générateurs électriques de rayonnements ionisants, dont un accélérateur de particules) dans votre établissement.

Les inspecteurs ont consulté une partie des documents encadrant l'activité, notamment le suivi des sources radioactives, les vérifications périodiques des matériels et installations, la maintenance des gammagraphes et accessoires, le suivi du personnel et de son exposition ou encore les rapports de conformité des installations. Ils ont également visité, au moins partiellement, l'ensemble des salles de radiographie, fait réaliser différents essais des dispositifs de sécurité et observé un opérateur pendant la réalisation d'un contrôle gammagraphique.

A l'issue de l'inspection, il apparaît que la prise en compte des dispositions réglementaires applicables à vos activités de radiographie industrielles demeure globalement perfectible.

D'un côté, les deux changements successifs de conseillers en radioprotection (CRP) intervenus depuis la précédente inspection du 25 novembre 2021 ne semblent pas avoir excessivement perturbé l'organisation de la radioprotection. En effet, le suivi des sources, installations et équipements demeure globalement satisfaisant.

Les nouveaux CRP paraissent avoir déjà une maîtrise correcte de leur sujet et démontrent une capacité à traiter de manière rapide les écarts qui leur sont signalés quand ceux-ci ne nécessitent pas des modifications matérielles importantes (cas de la remise en conformité des coffrets de télécommande de certaines salles de gammagraphie : la non-conformité signalée pour une salle au cours de l'inspection du 29 novembre 2022 était corrigée pour toutes les salles concernées avant le 6 mars 2023).

D'un autre côté, les difficultés occasionnées par l'absence de plafond sur plusieurs salles de radiographie demeurent et engendrent notamment une exposition injustifiée de plusieurs salariés qui travaillent dans des zones attenantes à ces salles mais également la présence occasionnelle d'un niveau d'exposition trop important au niveau de la clôture du site. Une situation de blocage de source survenant dans une de ces salles peut non seulement rendre indisponible l'installation mais également les ateliers limitrophes.

L'évènement du 16 novembre 2022 (CODEP-CAE-2023-008461) ainsi que la récurrence du constat exposé en demande II.11 (non vérification du retour en position de sécurité de la source d'un gammagraphe) illustrent un manque de culture de radioprotection.

Enfin, l'organisation de la radioprotection mériterait d'être mieux définie, notamment pour y préciser la répartition des missions entre les CRP et les autres personnes qui y participent, compléter le programme des vérifications afin d'éviter certains oublis observés ou encore rendre plus opérationnels certains outils afin d'éviter qu'ils puissent être source d'erreurs. C'est notamment le cas de l'inventaire des sources voire de la numérotation des salles qui est manifestement à l'origine de confusions.

## **I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT**

Néant.

## II. AUTRES DEMANDES

### **Inventaire des sources**

L'article R1333-158-I du code de la santé publique prévoit qu'un détenteur de sources radioactives dont l'activité nucléaire est soumise à autorisation dispose d'un inventaire de ces sources permettant de justifier en permanence de leur localisation.

Les inspecteurs ont constaté que la forme actuelle de l'inventaire tel que présenté ne permet pas de savoir en permanence dans quelle salle se trouve chaque source. Cette situation est par ailleurs amenée à évoluer avec la prochaine réorganisation des conditions de stockage des gammagraphes.

Les inspecteurs ont également noté des incohérences entre les valeurs d'activité cumulée exprimées en Curie et en Becquerel. Elles semblent dues à une erreur de paramétrage dans le tableau mais celle-ci n'a pas pu être identifiée pendant l'inspection.

Enfin, l'objet de l'inventaire étant également de permettre de vérifier le respect des limites autorisées, il devrait rappeler les limites d'activité des nombreuses et différentes salles de façon à contribuer à éviter l'affectation à une salle d'un gammagraphe chargé d'une source dont l'activité dépasse la limite qui y est autorisée.

**Demande II.1 : Faire évoluer la structure de l'inventaire des sources de façon à y ajouter les informations qui devraient y figurer ainsi qu'évoqué précédemment, le cas échéant en y adjoignant un registre des mouvements quotidiens. Corriger la ou les erreurs faussant la somme des activités.**

### **Organisation de la radioprotection**

Les articles R. 4451-112 à R. 4451-114 du code du travail prévoient la mise en place d'une organisation de la radioprotection, la désignation de conseiller(s) en radioprotection (CRP) et le cas échéant leur regroupement au sein d'une entité interne.

Le document désignant les deux CRP et la note d'organisation transmise regroupent ces deux personnes dans un service compétent en radioprotection dirigé par le directeur d'exploitation mais ne mentionne pas le rôle d'autres personnes qui, quoique n'exerçant pas la mission de CRP, jouent un rôle important dans la radioprotection. C'est en particulier le cas des responsables d'ateliers qui ont notamment en charge une large partie du suivi des nombreux appareils et accessoires utilisés pour la radiographie industrielle. Il serait très pertinent que ces missions apparaissent dans la note d'organisation de la radioprotection afin que celle-ci présente une vision globale et complète de l'organisation, souligne le rôle de chacun et prévoie de faire vivre ce collectif, par exemple en organisant autant que de besoin des points périodiques.

**Demande II.2 : Faire évoluer votre note d'organisation de la radioprotection afin d'y faire également apparaître les fonctions concourant à la radioprotection qui ne sont pas exercées par les CRP et leurs différents liens.**

## **Programme des vérifications**

Selon les termes de 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 « *l'employeur définit [...] un programme des vérifications [...]. L'employeur consigne dans un document interne ce programme des vérifications* ».

Si le programme des vérifications a été complété à la suite des observations formulées lors de l'inspection du 25 novembre 2021, celui-ci ne paraît pas encore de nature à permettre, d'une part, d'éviter d'oublier certaines vérifications, et d'autre part de suivre leur bonne réalisation, idéalement sur plusieurs années puisque la périodicité des vérifications est majoritairement annuelle.

Les inspecteurs ont en particulier noté que si le programme liste les appareils de radiographie à vérifier, il ne liste pas les installations fixes dans lesquelles ils sont utilisés. Le dernier rapport de renouvellement de vérification initiale des installations et appareils de radiographie (du 4 novembre 2022) précise correctement l'appareil vérifié mais pas toujours la salle vérifiée simultanément. Toutefois, en comparant dans chaque paragraphe la liste des points de mesure aux schémas situés en fin de rapport, on constate que la vérification des salles suivantes ne figure pas dans le rapport : salles statiques 4 et 5 et salle accélérateur en utilisation d'un gammagraphe. Il est à noter que le rapport gagnerait en clarté en faisant figurer le plan à chaque paragraphe

Le programme ne prévoit pas non plus la réalisation d'une vérification périodique d'un gammagraphe après chaque rechargement. Vos représentants ont indiqué que cette vérification, usuellement réalisée en interne par le détenteur d'un gammagraphe quand il réceptionne celui-ci en provenance du fournisseur, n'était pas réalisée par vos équipes car le rechargement est réalisé dans vos locaux par le fournisseur et que c'est lui qui réalise la vérification après avoir remplacé la source. Cette vérification doit néanmoins apparaître dans le programme en précisant l'organisation retenue pour la réaliser et le rapport résultant doit être identifié et conservé comme tel.

Les inspecteurs ont également constaté que le gammagraphe équipé d'une source de cobalt n'avait pas fait l'objet d'un renouvellement de vérification initiale. Bien que défectueux et désormais inutilisé en attente de son évacuation, cet appareil et la source qu'il contient demeurent soumis à vérifications. Leur contenu pourra en revanche être adapté en fonction de l'état de l'appareil et de l'absence d'utilisation.

**Demande II.3 : Compléter le programme des vérifications. Pour éviter le renouvellement des écarts susmentionnés, il semblerait pertinent de faire évoluer le programme ou de le compléter d'un outil de suivi global des équipements et installations qui permette également un suivi pluriannuel équipement par équipement.**

## **Périodicité des vérifications de radioprotection**

Les modalités des vérifications sont définies par l'arrêté du 23 octobre 2020 cité précédemment. Ce texte prévoit différentes périodicités maximales à respecter parmi lesquelles une périodicité au plus annuelle pour les renouvellements de la vérification initiale.

Ainsi qu'exposé dans la demande précédente, les inspecteurs ont constaté que certaines installations ou équipements n'avaient pas fait l'objet du renouvellement de la vérification initiale en 2022.

**Demande II.4 : veiller à respecter les périodicités de renouvellement des vérifications telles que définies dans votre programme, et a fortiori par la réglementation.**

## **Respect des limites en zone non réglementée**

Les articles R. 4451-22 et 23 du code du travail prévoient que l'employeur identifie toute zone où les travailleurs sont susceptibles d'être exposés à des niveaux de rayonnements ionisants dépassant 0,08 mSv par mois de dose efficace pour l'organisme entier. La zone est classée surveillée bleue lorsque la dose mensuelle reste inférieure à 1,25 mSv.

Les relevés dosimétriques d'ambiance mensuels réalisés dans des zones non réglementées attenantes à deux des salles de tir font apparaître trois dépassements de 0,08 mSv. L'un des points se situant en limite de site, cette situation entraîne la création, certains mois, d'une zone surveillée bleue dans l'emprise publique.

Bien que les cumuls annuels demeurent largement inférieurs à 1 mSv, dose maximale autorisée pour le public, une solution pérenne doit être apportée à cette situation, similaire à celle déjà constatée lors de l'inspection du 25 novembre 2021 et qui est reliée au point suivant relatif à la non-conformité de certaines salles.

**Demande II.5 : veiller à prendre toutes dispositions de nature à éviter que de telles situations se renouvellent, dans l'attente de la mise en conformité des salles, prioritairement en réduisant à la source le niveau d'émission, en mettant en œuvre des protections collectives, et si cela s'avère nécessaire dans l'emprise de vos installations, en modifiant le zonage et limitant l'accès à certaines zones.**

## **Non-conformité des salles de radiographie industrielle**

Quatre salles de radiographie industrielle de l'établissement ne comportent pas de plafond. Une telle situation trouve son origine dans l'antériorité de ces installations par rapport à la version de 2015 de la norme NFM 62-102 qui prévoit désormais que les zones attenantes aux installations de gammagraphie ne doivent pas être des zones délimitées (les doses cumulées mensuelle et annuelle doivent être inférieures à 0,08 mSv et 1 mSv).

Les conséquences de cette absence d'un plafond offrant une atténuation suffisante des rayonnements ionisants sont illustrées notamment par :

- Le non-respect de la limite en zone non réglementée, y compris certains mois hors de l'emprise du site, évoqué à la demande précédente ;
- Les non-conformités relevées dans le dernier renouvellement de vérification périodique (le 4 novembre 2022) qui met en évidence qu'une utilisation au niveau nominal de la salle 5 du hall 4, conduirait à un niveau d'exposition de l'ordre de plusieurs mSv en certains points à 10 mètres à l'extérieur de la salle, hors zone délimitée ;
- Plusieurs situations d'expositions notables de travailleurs qui n'utilisent pas les sources radioactives, ne travaillent pas à leur proximité mais se trouvent exposés du fait du niveau de débit de dose ambiant induit en périphérie des salles sans toit, en particulier celles incluses dans un hall (salle 5 hall 4 et salle 6 hall 5).

Enfin, si le blocage d'une source de gammagraphie dans une salle de tir entraîne normalement l'indisponibilité de cette salle jusqu'à l'intervention de dépannage de l'appareil concerné, un tel blocage dans l'une des salles situées dans les halls de production peut entraver voir suspendre la production.

**Demande II.6 : Élaborer un plan d'actions avec échéancier visant à la mise en conformité au plus tôt avec la norme NFM 62-102 en vigueur des salles concernées ou à leur remplacement. Une analyse technico économique devra être présentée pour justifier les choix retenus, tant en termes techniques que de délais. Dans l'attente, mettre en place une organisation robuste de nature à éviter les dépassements mentionnés à la demande précédente et à réduire l'exposition des travailleurs dont l'activité ne les conduit pas à utiliser les sources radioactives (réduction des émissions, protections collectives, évacuations des locaux adjacents pendant les tirs, décalages horaires ...).**

### **Zonage radiologique : délimitation des zones**

L'article 4 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 prévoit, qu'à l'exclusion des zones contrôlées rouges mentionnées au 1° de l'article R. 4451-23 du code du travail, qui sont toujours délimitées par les parois du volume de travail ou du local concerné, lorsque l'aménagement du local et les conditions de travail le permettent, les zones surveillées ou contrôlées définies à l'article R. 4451-23 du code du travail peuvent être limitées à une partie du local ou à un espace de travail défini sous réserve que la zone ainsi concernée fasse l'objet d'une délimitation continue, visible et permanente, permettant de distinguer les différentes zones afin de prévenir tout franchissement fortuit ;

A la suite de l'inspection n° INSNP-CAE-2020-0164 du 23 septembre 2020, il vous avait été signalé dans le point A4 de la lettre CODEP-CAE-2020-047374 du 14 octobre 2020 que le marquage au sol de la zone surveillée à proximité de la salle n°4 du Hall 2 était insuffisant pour empêcher tout franchissement fortuit.

La nécessité de renforcer le balisage de cette zone avait fait l'objet d'un rappel car la situation n'avait pas évolué lors de l'inspection du 25 novembre 2021. Les inspecteurs ont pu constater que des dispositifs rendant très visible la zone surveillée avaient été mis en place.

La même problématique est néanmoins présente en d'autres endroits :

- autour des salles voisines (salles 1 et 2 du hall 1) : les accès ou chemins de circulation habituels sont munis de pancartes mais en dehors de ses accès, la délimitation de la zone se limite à un trait bleu au sol sujet à empoussièrément et usure le rendant moins visible ;
- autour des salles 5 hall 4 et salle 6 hall 5 où les résultats de mesures dosimétriques pourraient de surcroît conduire à élargir sensiblement la zone surveillée.

**Demande II.7 : compléter la délimitation de ces zones surveillées afin qu'elle permette de prévenir tout franchissement fortuit.**

### **Marquage au sol des emplacements d'utilisation dans les salles de tirs**

Les dispositions applicables à vos activités, notamment celles décrites dans la norme NFM 62-102<sup>1</sup>, au paragraphe 7.1, prévoient un marquage permanent des limites de la zone d'utilisation de la source par une bande continue de 50 mm de large et de couleur jaune.

Les inspecteurs ont observé que si ce marquage était présent dans les différentes salles, il se confondait parfois avec d'autres marquages, par exemple de la zone de restriction d'usage d'une potence de levage, ou encore qu'il était incorrectement positionné (en salle 4 hall 2 le marquage exclut la zone où se trouve les supports sur lesquelles circulent les tuyaux à contrôler).

Par ailleurs, ce marquage n'est pas identifié. Si la couleur et l'épaisseur du marquage sont imposés par la norme, une bonne pratique parfois observée consiste à ajouter une mention sur le trait ou du côté intérieur (par exemple « zone de tir » ou « d'éjection ») voire à rajouter la limite d'activité autorisée. Dans le cas de salles à usage multiple (accélérateur et gammagraphe par exemple), il paraît nécessaire de préciser à quel usage correspond quel marquage.

**Demande II.8 : remettre en conformité les marquages qui le nécessitent et rendre plus facilement compréhensible leur signification.**

### **Issue de secours de la salle de l'accélérateur**

Les dispositions applicables à vos activités, notamment celles décrites dans la norme NFM 62-105<sup>2</sup>, au paragraphe 9.1.1, prévoient que les accès doivent pouvoir être déverrouillés et ouverts de l'intérieur pour qu'une personne éventuellement présente puisse sortir du local.

Un essai n'a pas permis de manœuvrer la porte depuis l'intérieur après exécution de la ronde et fermeture de la salle de l'accélérateur : la barre anti-panique présente sur la porte restait bloquée en position haute et ne permettait pas de déverrouiller l'ouverture de la porte.

---

<sup>1</sup> Norme NF M 62-102 : Radioprotection – installations de radiologie gamma

<sup>2</sup> Norme NF M 62-105 : Radioprotection – installations d'accélérateurs industriels

**Demande II.9 : Remettre en conformité ce dispositif qui doit permettre à tout moment la sortie d'une personne éventuellement présente dans le local de l'accélérateur.**

### **État des installations et équipements**

Les inspecteurs ont constaté que la télécommande de gammagraphe installée en salle 2 hall 1 présentait un léger écoulement de graisse au niveau du manchon de raccordement situé entre la gaine de la télécommande et son boîtier. Cette observation correspond peut-être à l'écoulement d'un surplus de graisse à la suite de la récente maintenance de l'accessoire mais peut également révéler une fuite qui pourrait conduire à un dysfonctionnement.

Les inspecteurs ont constaté que les très nombreux accessoires de gammagraphes utilisés ne sont pas toujours stockés dans des conditions idéales pour garantir leur bonne protection et conservation : parfois posés à même le sol, empilés sur d'autres matériels, des cales en bois, des cartons... Aucun n'a cependant été vu sans bouchon (le bouchage de leurs orifices est essentiel pour éviter l'introduction de corps migrant susceptibles de provoquer un blocage de la source). La mise en place de supports ou de contenants permettant leur rangement par exemple par type ou par lot destiné à tel ou tel usage pourrait permettre d'améliorer également l'ergonomie de leur utilisation ainsi que leur suivi. Enfin, au regard du très grand nombre d'accessoires utilisés, la mise en œuvre d'un système d'étiquetage mentionnant une date limite d'utilisation avant la prochaine maintenance ou vérification semblerait très pertinent, à l'instar de qui est couramment observé pour les accessoires de levage.

Enfin, dans plusieurs salles de gammagraphie, le fil ou la gaine de la télécommande passe sous la porte et/ou se trouve au sol dans la zone de circulation interne à la salle. Dans de telles configurations, il peut arriver plus fréquemment que des personnes marchent sur la gaine de la télécommande, ce qui peut à terme nuire à son fonctionnement. Il convient autant que possible de faire circuler les fils de télécommande à l'écart des voies de circulation et le cas échéant de mettre en place des dispositifs protecteurs de type « passage de câble », suffisamment longs et judicieusement positionnés.

**Demande II.10 : Prendre en compte les remarques qui précèdent, améliorer les situations décrites et envoyer à l'ASN une liste des mesures prises en ce sens.**

### **Vérification du bon retour en position de sécurité de la source d'un gammagraphe**

Le bon retour de la source dans le projecteur et sa mise en sécurité par la fermeture du doigt obturateur sont essentiels pour limiter l'exposition de l'intervenant.

Afin de s'assurer de cette mise en sécurité, l'opérateur doit notamment, quand il pénètre dans la casemate après avoir manœuvré la télécommande pour rentrer la source, vérifier le débit de dose au moyen d'un radiamètre en s'approchant du gammagraphe par le côté opposé à l'éjection puis en allant positionner le radiamètre jusqu'au contact du raccord entre le projecteur et la gaine d'éjection. A défaut, en cas de rupture du doigt d'obturateur, un rayonnement de fuite dans l'axe du gammagraphe peut ne pas être détecté et entraîner une surexposition.



Lors de la réalisation d'une radiographie avec un gammagraphe en salle 4 du hall 2, les inspecteurs ont constaté que l'opérateur n'a pas réalisé une mesure au radiamètre jusqu'au contact du projecteur comme décrit ci-dessus. Ceci alors que le récent évènement survenu dans vos installations le 16 novembre 2022 a encore illustré l'importance de cette vérification pour détecter un éventuel défaut de fermeture du doigt obturateur.

Une telle situation avait déjà été observée lors de l'inspection du 25 novembre 2021. Les deux opérateurs concernés intervenaient alors dans le cadre d'une sous-traitance.

Dans les salles de gammagraphie des halls 1 et 2, la configuration tout en longueur de l'installation conduit l'opérateur à travailler souvent dans l'axe ou à proximité de l'axe du projecteur. Le travail de préparation peut par ailleurs être relativement long du fait de la nécessité d'introduire à l'intérieur du tuyau dont les soudures doivent être contrôlées, de nombreux accessoires qui doivent être connectés les uns aux autres puis à la gaine d'éjection.

Dans l'hypothèse où une rupture de doigt d'obturateur n'était pas détectée immédiatement à la fin du tir précédent, l'opérateur pourrait donc subir une exposition importante.

Le non-respect de cette obligation de sécurité lors du passage du jury CAMARI<sup>3</sup> conduit à la non-délivrance du CAMARI au candidat.

**Demande II.11 : Veiller à la réalisation effective après chaque éjection d'une mesure avec un radiamètre au contact du raccord entre le projecteur et la gaine d'éjection. Rappeler son importance à l'ensemble des opérateurs CAMARI intervenant dans vos installations.**

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

#### Remarque III.1 :

Le rapport de renouvellement de la vérification initiale réalisé le 4 novembre 2022 par un organisme de vérification accrédité comporte des erreurs et des confusions dans la numérotation des salles :

- mention d'un générateur électrique de marque Philips alors que les deux appareils sont de marque Yxlon ;
- mention d'un appareil Yxlon en hall 3 alors qu'il n'y a pas de salle de radiographie dans ce hall ;
- mention de la vérification de gammagraphes dans les salles 4/5 alors que d'après les points de mesure, les vérifications concernent la salle 3 située entre les salles 4 et 5, ces deux dernières semblant, comme indiqué en demande n°II.4, ne pas avoir été vérifiées.

Le fait que les plans des installations vérifiées soient rassemblés en fin de rapport plutôt que de figurer en fin de chaque paragraphe ne facilite pas la détection des erreurs et oublis.

**S'il appartient au vérificateur de recenser de manière fiable les appareils et installations à vérifier, il demeure que l'actuelle numérotation des salles situées dans les halls (salle 5 hall 4...) qui induit**

---

<sup>3</sup> CAMARI : Certificat d'aptitude à manipuler des appareils de radiologie industrielle

**qu'il y a deux salles 4 et deux salles 5 ne facilitent pas leur identification, d'autant que dans le plan d'urgence radiologique apparaît une autre identification des salles ou groupe de salle par des lettres (A à G).**

**Remarque III.2 :**

Le rapport de conformité de la salle de l'accélérateur concernant son utilisation avec un gammagraphe est incomplet. N'y figurent notamment pas la vérification du marquage sur les parois de l'activité maximale autorisée dans la salle et de la présence d'une serrure pour les interventions exceptionnelles.

\*  
\*   \*

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. 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](http://www.asn.fr)).

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

Le chef de division

Signé par

**Gaëtan LAFFORGUE-MARMET**