

Vincennes, le 27 décembre 2017

**N/Réf. : CODEP-PRS-2017-054291**

Institut Curie - Hôpital  
25, rue d'Ulm  
75005 PARIS

**Objet :** Inspection sur le thème de la radioprotection  
Installation : radiothérapie  
Identifiant de l'inspection : INSNP-PRS-2017-0352

**Références :** [1] Code de l'environnement, notamment ses articles L. 592-19 et suivants.  
[2] Code de la santé publique, notamment ses articles L. 1333-29 et R. 1333-98.  
[3] Code du travail, notamment le livre IV de la quatrième partie.  
[4] Lettre de suite, enregistrée sous le numéro CODEP-PRS-2013-065656, relative à l'inspection de votre service de radiothérapie en date du 21 novembre 2013  
[5] Lettre de suite, enregistrée sous le numéro CODEP-PRS-2014-045500, relative à l'inspection de votre service de radiothérapie en date du 2 octobre 2014  
[6] Lettre de suite de l'inspection, enregistrée sous le numéro CODEP-PRS-2015-048008, relative à l'inspection de votre service de radiothérapie en date du 16 novembre 2015  
[7] Lettre de suite de l'inspection, enregistrée sous le numéro CODEP-PRS-2015-049638, relative à l'inspection de votre service de radiothérapie en date du 27 novembre 2015

Monsieur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en références, concernant le contrôle de la radioprotection, une inspection a eu lieu le 14 décembre 2017 dans votre établissement.

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

Les demandes et observations relatives au respect du code du travail relèvent de la responsabilité de l'employeur ou de l'entreprise utilisatrice tandis que celles relatives au respect du code de la santé publique relèvent de la responsabilité du titulaire de l'autorisation délivrée par l'ASN.

### **Synthèse de l'inspection**

L'inspection du 14 décembre 2017 avait pour objectif de vérifier, par sondage, la prise en compte de la radioprotection des patients au sein du service de radiothérapie du site de Paris de l'ensemble hospitalier de l'Institut Curie.

La démarche d'amélioration continue de la qualité et de la sécurité des soins, au regard de la décision n° 2008-DC-0103 de l'ASN du 1er juillet 2008, a également été abordée.

Cette inspection a également permis aux inspecteurs d'apprécier la prise en compte des remarques formulées dans les lettres de suite référencées [4], [5], [6] et [7].

Les inspecteurs ont pu s'entretenir au cours de l'inspection avec le chef du département de radiothérapie de l'ensemble hospitalier de l'Institut Curie, le chef du service de physique médicale du site de Paris de l'Institut Curie, la directrice qualité et gestion des risques de l'ensemble hospitalier, la responsable opérationnelle du service de radiothérapie du site de Paris (également dosimétriste), la cadre de santé, deux radiothérapeutes (dont

l'un est titulaire de l'autorisation), quatre physiciennes médicales et trois manipulatrices en radiothérapie.

Les inspecteurs ont procédé à une revue documentaire mais n'ont pas pu effectuer une visite des locaux.

Il ressort de l'inspection que des engagements pris par le centre à l'issue des inspections précédentes n'ont toujours pas été tenus et que d'autres axes de progrès ont été mis en évidence.

Les inspecteurs ont relevé durant l'inspection des points positifs, notamment :

- des représentants de différentes catégories professionnelles sont sélectionnés pour participer au comité de retour d'expérience (CREX). De même, pour favoriser l'implication des manipulateurs en radiothérapie, les CREX ont lieu à la période de recoupe entre l'équipe du matin et de l'après-midi ;
- les pilotes des groupes d'analyse ont été formés à la méthode ORION. Il a également été indiqué qu'une formation à la méthode ALARM est prévue ;
- dans le cadre de la mise en place des traitements en conditions stéréotaxiques, le service a précisé qu'il a complété son analyse des risques *a priori* en s'appuyant sur celles d'autres centres réalisant déjà le type de traitements qu'il envisage de réaliser. De plus, le bulletin de l'ASN n°9 « la sécurité du patient » a également été étudié ;
- différents représentants de catégories professionnelles se sont formés dans des centres réalisant les mêmes types de traitement en conditions stéréotaxiques qu'ils projettent de mettre en œuvre.

Cependant, des actions restent à mener pour que l'ensemble des dispositions réglementaires soient respectées.

L'ensemble des constats relevés est détaillé ci-dessous.

### **Demandes d'actions correctives**

#### **• Amélioration continue de la qualité et de la sécurité des soins**

*Conformément aux dispositions de l'article 2 de la décision n° 2008-DC-0103 de l'ASN du 1<sup>er</sup> juillet 2008, tout établissement de santé exerçant une activité de soins de radiothérapie externe dispose d'un système de management de la qualité destiné à assurer la qualité et la sécurité des traitements. À cette fin, la direction de ces établissements de santé veille à ce que les processus couvrant l'ensemble de l'activité de soins de radiothérapie externe soient identifiés puis analysés pour notamment réduire les risques inhérents à leur mise en œuvre.*

*Conformément aux dispositions de l'article 6 de la décision n° 2008-DC-0103 de l'ASN du 1<sup>er</sup> juillet 2008, la direction d'un établissement de santé exerçant une activité de soins de radiothérapie externe s'assure que des procédures de gestion des documents et de gestion des enregistrements et/ou des informations contenues dans les dossiers des patients sont établies. Elle veille à ce que le système documentaire mentionné à l'article 5 de la décision sus-citée soit appliqué et entretenu en permanence de façon à améliorer en continu la qualité et la sécurité des soins. Elle s'assure qu'il est revu avec une périodicité régulière pour vérifier son adéquation à la pratique et le tient à la disposition des inspecteurs de la radioprotection mentionnés aux articles L. 1333-29 et L. 1333-30 du code de la santé publique.*

Les inspecteurs ont consulté les documents précisant l'organisation que le service s'est fixée dans le cadre de la mise en œuvre de la démarche d'amélioration continue du système de management de la qualité. La réalisation d'audits internes, de revues de direction et le suivi des résultats d'indicateurs qualité sont notamment prévus. Toutefois, les inspecteurs ont noté que des indicateurs qualité permettant le suivi de l'ensemble de la démarche d'amélioration continue mise en œuvre dans le cadre de la prise en charge des patients n'ont pas été déterminés selon les modalités prévues par le centre. Seuls des indicateurs relatifs à la démarche de retour d'expérience ont été définis mais il a été conclu à l'issue des échanges que ceux-ci peuvent être complétés. De même, les inspecteurs ont noté que la définition d'indicateurs qualité a également été retenue dans les conclusions de la revue de direction de février 2017.

Le constat relatif à la définition d'indicateurs pour couvrir l'ensemble des processus avait déjà été évoqué dans la lettre de suite référencée [6].

**A.1 Je vous demande de mettre en œuvre l'ensemble des objectifs que vous avez retenus pour le déploiement de votre démarche d'amélioration continue de la qualité et de la sécurité des soins en veillant au respect des échéances que vous vous serez fixées.**

**Les modalités de suivi et d'analyse des indicateurs restent à définir également.**

**Vous mettrez à jour, le cas échéant, votre système documentaire.**

**Je vous demande de m'indiquer les indicateurs qualité que vous aurez retenus.**

- **Analyse des risques *a priori* encourus par les patients**

*Conformément aux dispositions de l'article 5 de la décision n° 2008-DC-0103 de l'ASN du 1<sup>er</sup> juillet 2008, la direction d'un établissement de santé exerçant une activité de soins de radiothérapie externe veille à ce qu'un système documentaire soit établi. Il contient les documents suivants :*

[...]

*4. Une étude des risques encourus par les patients au cours du processus clinique dont a minima celle précisée à l'article 8 de la décision sus-citée.*

*Conformément aux dispositions de l'article 8 de la décision n° 2008-DC-0103 de l'ASN du 1<sup>er</sup> juillet 2008, la direction d'un établissement de santé exerçant une activité de soins de radiothérapie externe fait procéder à une étude des risques encourus par les patients. Cette étude porte a minima sur les risques pouvant aboutir à une erreur de volumes irradiés ou de dose délivrée à chaque étape du processus clinique de radiothérapie externe et prend en compte l'utilisation des différents dispositifs médicaux. Cette étude doit comprendre une appréciation des risques et les dispositions prises pour réduire les risques jugés non acceptables.*

*Ne sont pas pris en compte les risques d'effets secondaires éventuels, quel que soit le grade de ces effets, résultant d'une stratégie concertée entre le praticien et le patient et acceptés au regard des bénéfices escomptés du traitement et en tenant compte des principes de justification et d'optimisation mentionnés à l'article L. 1333-1 du code de la santé publique.*

L'analyse des risques *a priori* relative aux irradiations hypofractionnées en conditions stéréotaxiques présentée a été réalisée suivant la méthode AMDEC. Les inspecteurs ont relevé que l'erreur d'identification de patient n'était pas mentionnée notamment aux étapes de l'imagerie scanner ainsi qu'à celle du traitement. De plus, aucune étude n'a été réalisée en vue de définir la fréquence, la gravité et la criticité de chaque risque.

Enfin, le document qui a été présenté ne présentait aucune date ni version.

**A.2 Je vous demande de compléter votre analyse de risques *a priori* en prenant en compte les remarques ci-dessus.**

- **Système documentaire**

*Conformément aux dispositions de l'article 5 de la décision n° 2008-DC-0103 de l'ASN du 1<sup>er</sup> juillet 2008, la direction d'un établissement de santé exerçant une activité de soins de radiothérapie externe veille à ce qu'un système documentaire soit établi. Il contient les documents suivants :*

1. Un manuel de la qualité comprenant :

a) La politique de la qualité ;

b) Les exigences spécifiées à satisfaire ;

c) Les objectifs de qualité ;

d) Une description des processus et de leur interaction ;

2. Des procédures et des instructions de travail, et notamment celles mentionnées aux articles 6, 8 et 14 de la décision sus-citée ;

3. Tous les enregistrements nécessaires, et notamment ceux mentionnés aux articles 9 et 15 de la décision sus-citée ;

4. Une étude des risques encourus par les patients au cours du processus clinique dont a minima celle précisée à l'article 8 de la décision sus-citée.

*Conformément aux dispositions de l'article 7 de la décision n° 2008-DC-0103 de l'ASN du 1<sup>er</sup> juillet 2008, la direction d'un établissement de santé exerçant une activité de soins de radiothérapie externe formalise les responsabilités, les autorités et les délégations de son personnel à tous les niveaux et les communique à tous les agents du service de radiothérapie externe.*

*Conformément aux dispositions de l'article 6 de la décision n° 2008-DC-0103 de l'ASN du 1<sup>er</sup> juillet 2008, la direction d'un établissement de santé exerçant une activité de soins de radiothérapie s'assure que des procédures de gestion des documents et de gestion des enregistrements et/ou des informations contenues dans les dossiers des patients sont établies.*

*Elle veille à ce que le système documentaire mentionné à l'article 5 de la décision sus-citée soit appliqué et entretenu en permanence de façon à améliorer en continu la qualité et la sécurité des soins. Elle s'assure qu'il est revu avec une périodicité régulière pour vérifier son adéquation à la pratique et le tient à la disposition des inspecteurs de la radioprotection mentionnés aux articles L. 1333-29 et L. 1333-30 du code de la santé publique.*

Les modalités de validation des médecins médicaux (papier ou électronique) ainsi que les différents supports concernés par celles-ci ne sont pas formalisées dans les différents documents qui ont été consultés par les inspecteurs.

En outre, la *procédure d'imagerie et de vérification du positionnement des patients* a été présentée aux inspecteurs. Ces derniers ont noté que, pour la radiothérapie conformationnelle 3D sur les postes équipés d'un OBI, il n'y a aucune indication sur les seuils d'acceptabilité des décalages pouvant être effectués par les manipulateurs de la première séance à la fin du traitement.

Par ailleurs, un événement significatif relatif à une erreur d'identité de patient a été déclaré par le centre en octobre 2017. À cet effet, les inspecteurs ont notamment consulté les documents relatifs à l'organisation du travail au scanner et au poste de traitement. Ils ont constaté qu'ils ne sont pas complets car ils ne précisent pas la répartition des rôles entre les deux manipulateurs, à savoir qu'un d'entre eux vérifie l'identité du patient mis en cabine par rapport à celui dont le dossier a été sélectionné informatiquement en se basant notamment sur le carte du rendez-vous. Or, à l'issue des échanges les inspecteurs ont conclu que cette pratique avait été retenue par le centre.

Enfin, à la suite d'un événement significatif de la radioprotection survenu en septembre 2017, une action corrective consistant à réaliser de préférence les traitements pour des localisation abdominales sur des postes munis de système d'imagerie de positionnement fonctionnant avec une tension en kV a été actée, cependant les inspecteurs ont constaté que cette nouvelle pratique n'avait pas été intégrée au système documentaire. De même, le service a indiqué qu'une réflexion était en cours pour formaliser le choix de l'imagerie de positionnement (et de l'accélérateur de particules associé) en fonction de la localisation du traitement.

Le constat relatif aux modalités de validation des plans de traitement par les médecins médicaux avaient déjà été mentionné dans la lettre de suite référencée [6].

Celui relatif aux seuils d'acceptabilité des décalages pour les imageries de positionnement est exposé dans les lettres de suite référencées [4], [5] et [6].

**A.3 Je vous demande de compléter votre système documentaire conformément aux dispositions de la décision n° 2008-DC-0103 de l'ASN afin de définir les exigences spécifiées, notamment en termes de validation des plans de traitement, de seuil d'acceptabilité des décalages d'images hebdomadaires de contrôle du positionnement du patient, de répartition des responsabilités des deux manipulateurs affectés au poste de traitement.**

**Vous tiendrez compte des remarques ci-dessus et me transmettez les documents associés modifiés (ou créés) et validés.**

**C.1 Concernant le choix d'imagerie de positionnement en fonction des localisations traitées, je vous invite à mener une réflexion pour sa formalisation.**

- **Organisation dédiée à l'analyse des déclarations internes et à la détermination des actions d'amélioration**

*Conformément aux dispositions de l'article 11 de la décision n° 2008-DC-0103 de l'ASN du 1<sup>er</sup> juillet 2008, la direction d'un établissement de santé exerçant une activité de soins de radiothérapie externe met en place une organisation dédiée à l'analyse des dysfonctionnements ou des situations indésirables et à la planification des actions nécessaires pour améliorer la sécurité des traitements. Cette organisation regroupe les compétences des différents professionnels directement impliqués dans la prise en charge thérapeutique des patients en radiothérapie externe.*

*Cette organisation :*

- 1. Procède à l'analyse des déclarations internes et en particulier celles donnant lieu à une déclaration obligatoire auprès de l'Autorité de sûreté nucléaire au titre de la radiovigilance et/ou de l'Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé (ex-AFSSAPS) au titre de la matériovigilance ;*
- 2. Propose, pour chaque déclaration analysée, de mener les actions d'amélioration ;*
- 3. Procède au suivi de la réalisation de ces actions et de l'évaluation de leur efficacité.*

*Conformément aux dispositions de l'article 15 de la décision n° 2008-DC-0103 de l'ASN du 1<sup>er</sup> juillet 2008, pour chaque déclaration interne analysée, le nom des personnes ayant participé à l'évaluation, à la proposition d'actions d'amélioration et à la décision de leur planification, l'identification des causes possibles et la justification de celles non retenues, la nature des actions d'amélioration proposées avec leur date de réalisation, le nom des personnes désignées pour assurer la mise en œuvre et le suivi de ces actions ainsi que l'enregistrement de leur réalisation doivent a minima être enregistrés.*

Des fiches d'événements indésirables sont utilisées par le service pour enregistrer les informations relatives à chaque incident (la description de l'événement, les actions correctives retenues, etc.). De même, un outil informatique permet de centraliser l'ensemble des fiches par année. Or, les inspecteurs ont relevé que l'ensemble des items pertinents pour chaque événement ne sont pas complétés. En effet pour certaines fiches, les actions correctrices définies ne sont pas indiquées (y compris pour des événements « clos »).

Les inspecteurs ont également noté que quelques fiches n'étaient pas consultables (introuvables dans le logiciel) en fonction de l'utilisateur qui se connectait à cet outil.

**A.4 Je vous demande d'améliorer la capitalisation des informations relatives aux différents événements indésirables (y compris les actions correctives décidées à l'issue de leur analyse).**

**A.5 Je vous demande de vous assurer de l'accessibilité à l'ensemble des fiches d'événements indésirables, quel que soit l'utilisateur du logiciel.**

#### **Compléments d'information**

- **Organisation dédiée à l'analyse des déclarations internes et à la détermination des actions d'amélioration**

*Conformément aux dispositions de l'article 11 de la décision n° 2008-DC-0103 de l'ASN du 1<sup>er</sup> juillet 2008, la direction d'un établissement de santé exerçant une activité de soins de curiethérapie met en place une organisation dédiée à l'analyse des dysfonctionnements ou des situations indésirables et à la planification des actions nécessaires pour améliorer la sécurité des traitements. Cette organisation regroupe les compétences des différents professionnels directement impliqués dans la prise en charge thérapeutique des patients en radiothérapie externe.*

*Cette organisation :*

- 1. Procède à l'analyse des déclarations internes et en particulier celles donnant lieu à une déclaration obligatoire auprès de l'Autorité de sûreté nucléaire au titre de la radiovigilance et/ou de l'Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé (ex-AFSSAPS) au titre de la matériovigilance ;*
- 2. Propose, pour chaque déclaration analysée, de mener les actions d'amélioration ;*
- 3. Procède au suivi de la réalisation de ces actions et de l'évaluation de leur efficacité.*

*Conformément aux dispositions de l'article 6 de la décision n° 2008-DC-0103 de l'ASN du 1er juillet 2008, la direction d'un établissement de santé exerçant une activité de soins de radiothérapie externe s'assure que des procédures de gestion des documents et de gestion des enregistrements et/ou des informations contenues dans les dossiers des patients sont établies. Elle veille à ce que le système documentaire mentionné à l'article 5 de la décision sus-citée soit appliqué et entretenu en permanence de façon à améliorer en continu la qualité et la sécurité des soins. Elle s'assure qu'il est revu avec une périodicité régulière pour vérifier son adéquation à la pratique et le tient à la disposition des inspecteurs de la radioprotection mentionnés aux articles L. 1333-29 et L. 1333-30 du code de la santé publique.*

*Conformément aux dispositions de l'article 13 de la décision n° 2008-DC-0103 de l'ASN du 1er juillet 2008, la direction d'un établissement de santé exerçant une activité de soins de radiothérapie met en place des processus pour :*

- 1. Favoriser la déclaration interne des dysfonctionnements ou des situations indésirables et en faire comprendre l'importance ;*
- 2. Faire connaître au personnel les améliorations apportées au système de management de la qualité ;*
- 3. Susciter l'intérêt du personnel et son implication dans le partage du retour d'expérience.*

Le document *déclaration et traitement des événements indésirables au sein du département de radiothérapie* précise qu'un mandat de participation de 18 mois et un renouvellement par tiers tous les 6 mois est prévu pour le CREX (comité de retour d'expérience) en vue d'impliquer tout le personnel du service de radiothérapie. Cependant, à l'issue des différents échanges, les inspecteurs s'interrogent sur l'application de ces dispositions concernant les médecins et les infirmiers.

**B.1 Conformément à votre procédure de gestion et de traitement des événements indésirables, je vous demande de vous assurer du renouvellement effectif des participants au CREX afin d'impliquer le plus grand nombre de professionnels à cette démarche.**

**Je vous invite par ailleurs à mener une réflexion sur la pertinence des modalités de renouvellement prévues.**

### **Observations**

- **Amélioration continue de la qualité et de la sécurité des soins**

*Conformément aux dispositions de l'article 2 de la décision n° 2008-DC-0103 de l'ASN du 1er juillet 2008, tout établissement de santé exerçant une activité de soins de radiothérapie externe dispose d'un système de management de la qualité destiné à assurer la qualité et la sécurité des traitements. À cette fin, la direction de ces établissements de santé veille à ce que les processus couvrant l'ensemble de l'activité de soins de radiothérapie externe soient identifiés puis analysés pour notamment réduire les risques inhérents à leur mise en œuvre.*

*Conformément aux dispositions de l'article 6 de la décision n° 2008-DC-0103 de l'ASN du 1er juillet 2008, la direction d'un établissement de santé exerçant une activité de soins de radiothérapie externe s'assure que des procédures de gestion des documents et de gestion des enregistrements et/ou des informations contenues dans les dossiers des patients sont établies. Elle veille à ce que le système documentaire mentionné à l'article 5 de la décision sus-citée soit appliqué et entretenu en permanence de façon à améliorer en continu la qualité et la sécurité des soins. Elle s'assure qu'il est revu avec une périodicité régulière pour vérifier son adéquation à la pratique et le tient à la disposition des inspecteurs de la radioprotection mentionnés aux articles L. 1333-29 et L. 1333-30 du code de la santé publique.*

### ○ Détermination d'indicateurs qualité

Il a été indiqué aux inspecteurs que, dans le cadre du déploiement du *lean management* au sein du département de radiothérapie, une réflexion sur le parcours du patient (délai de prise en charge notamment) était en cours et, qu'à cet effet, la détermination d'indicateurs qualité pourrait intervenir après cette réflexion.

**C.2 Je vous invite à définir des indicateurs qualité pertinents dont l'exploitation permettra de mener une réflexion sur l'organisation de travail des différents corps de métier pour limiter l'influence de facteurs sur la qualité de la prise en charge des patients et la survenue d'événements indésirables (surcharge de travail, urgences périodiques notamment).**

#### ○ Revue de processus

Le service a réalisé sa première revue de processus cette année. Il a été indiqué aux inspecteurs que ces dernières se tiendraient tous les deux ans. Cependant, cet outil de la démarche d'amélioration continue n'est pas formalisé dans le système documentaire. De plus, les inspecteurs ont constaté que les conclusions du compte-rendu de la revue de direction de février 2017 évoquaient l'intérêt de la mise en place de revues de processus pour impliquer davantage les pilotes de processus et améliorer l'efficacité du système de management de la qualité.

**C.3 Je vous invite à intégrer les revues de processus à votre système de management de la qualité et à les mettre en œuvre selon une périodicité régulière pour accroître l'efficacité de votre démarche d'amélioration continue.**

### • Organisation mise en place pour gérer l'introduction de la nouvelle technique

*Le Groupe Permanent d'Experts en radioprotection des professionnels de santé, du public et des patients, pour les applications médicales et médico-légales des rayonnements ionisants (GPMED) a publié en novembre 2014 ses recommandations sur les conditions de mise en œuvre des « nouvelles techniques et pratiques » en radiothérapie. Le GPMED préconise qu'une « organisation rigoureuse et robuste en terme de gestion de projet doit être établie afin de garantir le succès de l'implémentation de toute nouvelle technique. En effet, l'équilibre d'un service est souvent rompu lors de la mise en place d'une nouvelle technique ou pratique. La gestion de projet consiste en la maîtrise des coûts, des délais, de la qualité, des risques et de la formation des personnels. »*

*Le Groupe permanent d'experts en radioprotection des professionnels de santé, du public et des patients pour les applications médicales et médico-légales des rayonnements ionisants (GPMED) recommande dans son avis sur les conditions de mise en œuvre des « nouvelles techniques et pratiques » en radiothérapie (10/02/2015), une adaptation des moyens humains pour le développement de nouvelles techniques. Le dimensionnement de l'équipe doit s'appuyer sur les dispositions réglementaires, les recommandations et les référentiels existants ».*

Le service de radiothérapie a pour projet de réaliser des irradiations en conditions stéréotaxiques en 2018. À cet effet, un groupe de travail (encadré par un pilote) se rencontre pour des réunions à intervalle variable et différents acteurs ont été désignés pour notamment mettre en œuvre les tests (contrôles qualité, etc.). De plus, différents représentants de catégories professionnelles ont déjà bénéficié de formations.

Néanmoins, aucun document formalisant la gestion de ce projet à travers un planning ou un plan d'action recensant les étapes préalables à la réalisation de cette technique, avec des délais et des pilotes associés, n'a été présenté aux inspecteurs.

**C.4 Je vous invite à identifier et planifier les actions liées à la mise en place des traitements en condition stéréotaxique au sein du service de radiothérapie externe, incluant la formation du personnel, la rédaction des procédures afférentes et la mise à jour de l'analyse des risques.**

**Ce plan d'action permettra de tenir compte de la charge de travail de chacun et d'adapter en conséquence l'organisation pour la réalisation des autres tâches de routine.**

Vous voudrez bien me faire part, **sous deux mois**, des 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. L'ensemble de ces éléments peut être transmis à l'adresse électronique : [paris.asn@asn.fr](mailto:paris.asn@asn.fr), en mentionnant notamment dans l'objet le nom de l'établissement et la référence de l'inspection.

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 la Division de Paris**

**SIGNEE PAR : B. POUBEAU**