

Vincennes, le 18 mai 2018

N/Réf.: CODEP-PRS-2018-022195

SANOFI AVENTIS – R & D
Centre de Recherche d'Alfortville
3, digue d'Alfortville
94140 ALFORTVILLE

Objet : Inspection sur le thème de la radioprotection

Inspection n°INSNP-PRS-2018-0985 du 22 mars 2018

<u>Références</u>: Code de l'environnement, notamment ses articles L. 592-19 et suivants.

Code de la santé publique, notamment ses articles L. 1333-30 et R. 1333-98

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 le 22 mars 2018 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 22 mars 2018 a porté sur le contrôle du respect de la réglementation en matière de radioprotection des travailleurs et de l'environnement dans le cadre de la détention et de l'utilisation de sources radioactives scellés et non scellées et de générateurs électriques de rayonnements ionisants à des fins de recherche ou d'imagerie vétérinaire.

Une revue des documents relatifs à la radioprotection a été réalisée en présence des personnes compétentes en radioprotection (PCR) des sites d'Alfortville et de Vitry sur Seine. Les inspecteurs ont visité les locaux de stockage des déchets et une partie des différents laboratoires où sont mises en œuvre les sources radioactives. Ils ont également rencontré plusieurs chefs d'unités de recherche, le responsable hygiène et sécurité et le médecin du travail. Le chef d'établissement a participé aux réunions d'introduction et de clôture de l'inspection.

Il ressort de cette inspection que les problématiques liées à la radioprotection sont globalement bien prises en compte dans l'établissement. Les inspecteurs ont notamment apprécié :

- la très forte implication de la PCR du site dans l'accomplissement de ses missions mais aussi la collaboration fructueuse qu'elle entretient avec le médecin du travail,
- la rigueur mise en œuvre dans la gestion des sources radioactives et des déchets (notamment grâce à

- l'utilisation d'un logiciel dédié),
- la qualité des études de poste,
- le bon suivi dosimétrique et médical des personnels exposés,
- les actions entreprises pour assurer la formation à la radioprotection du personnel exposé (en poste ou arrivant sur le site),
- les dispositions prises pour prévenir les rejets d'effluents liquides contaminés (notamment au niveau des animaleries),
- la bonne gestion des contrôles techniques de radioprotection internes et externes.

Néanmoins, certaines actions restent à réaliser pour que l'ensemble des dispositions réglementaires soient respectées. En particulier :

- la nécessité d'étoffer le contenu des plans de prévention réalisés dans le cadre de l'intervention des entreprises extérieures lors d'opérations dans les zones surveillées. En outre, il conviendra d'associer la PCR à la réalisation de ces plans,
- la conformité des locaux où sont utilisés des appareils électriques émettant des rayonnements ionisants aux décisions de l'ASN fixant les règles techniques minimales de conception de ces locaux,
- les affichages aux accès des zones surveillées où sont mis en œuvre les générateurs électriques de rayonnements ionisants devront être complétés.

Les constats réalisés ainsi que les actions correctives à mettre en œuvre pour y remédier sont détaillés ci-dessous.

A. Demandes d'actions correctives

• Etudes de poste

Conformément à l'article R. 4451-11 du code du travail, dans le cadre de l'évaluation des risques, l'employeur, en collaboration, le cas échéant, avec le chef de l'entreprise extérieure ou le travailleur non salarié, procède à une analyse des postes de travail qui est renouvelée périodiquement et à l'occasion de toute modification des conditions pouvant affecter la santé et la sécurité des travailleurs.

Conformément à l'article R. 4451-44 du code du travail, en vue de déterminer les conditions dans lesquelles sont réalisées la surveillance radiologique et la surveillance médicale, les travailleurs susceptibles de recevoir, dans les conditions habituelles de travail, une dose efficace supérieure à 6 mSv par an ou une dose équivalente supérieure aux trois dixièmes des limites annuelles d'exposition fixées à l'article R. 4451-13, sont classés par l'employeur dans la catégorie A, après avis du médecin du travail.

Conformément à l'article R. 4451-46 du code du travail, les travailleurs exposés aux rayonnements ionisants ne relevant pas de la catégorie A sont classés en catégorie B dès lors qu'ils sont soumis dans le cadre de leur activité professionnelle à une exposition à des rayonnements ionisants susceptible d'entraîner des doses supérieures à l'une des limites de dose fixées à l'article R. 1333-8 du code de la santé publique.

Les inspecteurs ont consulté les études de poste, qui ont été réalisées par type de manipulation. Ces études ne tiennent donc pas compte du cumul des expositions liées aux différentes manipulations potentiellement réalisées par un même travailleur. De ce fait, elles ne permettent pas formellement, de conclure quant au classement radiologique des travailleurs.

A1. Je vous demande de compléter les analyses de poste des travailleurs exposés, en cumulant l'ensemble des activités auxquelles ils participent. En fonction du résultat, vous réviserez ou confirmerez le classement de ces travailleurs.

Mesures de coordination

Conformément à l'article R. 4451-8 du code du travail, lorsque le chef de l'entreprise utilisatrice fait intervenir une entreprise extérieure ou un travailleur non salarié, il assure la coordination générale des mesures de prévention qu'il prend et

de celles prises par le chef de l'entreprise extérieure ou le travailleur non salarié, conformément aux dispositions des articles R. 4511-1 et suivants.

A cet effet, le chef de l'entreprise utilisatrice communique à la personne ou au service compétent en radioprotection, mentionnés aux articles R. 4451-103 et suivants, les informations qui lui sont transmises par les chefs des entreprises extérieures en application de l'article R. 4511-10. Il transmet les consignes particulières applicables en matière de radioprotection dans l'établissement aux chefs des entreprises extérieures qui les portent à la connaissance des personnes compétentes en radioprotection qu'ils ont désignées.

Chaque chef d'entreprise est responsable de l'application des mesures de prévention nécessaires à la protection des travailleurs qu'il emploie, notamment, de la fourniture, de l'entretien et du contrôle des appareils et des équipements de protection individuelle et des instruments de mesures de l'exposition individuelle.

Des accords peuvent être conclus entre le chef de l'entreprise utilisatrice et les chefs des entreprises extérieures ou les travailleurs non-salariés concernant la mise à disposition des appareils et des équipements de protection individuelle ainsi que des instruments de mesures de l'exposition individuelle.

Conformément à l'article R. 4451-113 du code du travail, lorsqu'une opération comporte un risque d'exposition aux rayonnements ionisants pour des travailleurs relevant d'entreprises extérieures ou pour des travailleurs non-salariés, le chef de l'entreprise utilisatrice associe la personne compétente en radioprotection à la définition et à la mise en œuvre de la coordination générale des mesures de prévention prévue à l'article R. 4451-8. A ce titre, la personne compétente en radioprotection désignée par le chef de l'entreprise utilisatrice prend tous contacts utiles avec les personnes compétentes en radioprotection que les chefs d'entreprises extérieures sont tenus de désigner.

Conformément à l'article R. 4512-6 du code du travail, au vu des informations et éléments recueillis au cours de l'inspection commune préalable, les chefs des entreprises utilisatrice et extérieure procèdent en commun à une analyse des risques pouvant résulter de l'interférence entre les activités, installations et matériels. Lorsque ces risques existent, les employeurs arrêtent d'un commun accord, avant le début des travaux, un plan de prévention définissant les mesures prises par chaque entreprise en vue de prévenir ces risques.

Les inspecteurs ont pu consulter plusieurs plans de prévention réalisés avec des entreprises extérieures intervenant en zones réglementées. Les anomalies suivantes ont été constatées :

- Le plan de prévention réalisé avec l'entreprise qui assure le contrôle technique externe de radioprotection ne précise pas les responsabilités respectives des deux employeurs en termes de formation à la radioprotection et de suivi dosimétrique des salariés.
 - En outre, ce plan ne mentionne pas l'existence du risque d'irradiation
- Le plan de prévention établi avec l'entreprise qui assure le ménage des locaux ainsi que la prise en charge et le transport des déchets contaminés, ne comporte aucun item relatif à la radioprotection des travailleurs (ni consigne spécifique, ni mesure de prévention vis-à-vis du risque radiologique (notamment risque de contamination, ni répartition respectives des rôles et responsabilités en matière de mesures de prévention.
 - Les interlocuteurs rencontrés ont indiqué aux inspecteurs que ce plan avait été réalisé par les services généraux communs aux sites d'Alfortville et de Vitry sur Seine et que les PCR n'avaient pas été associées à la réalisation de ce plan ;

Les inspecteurs ont, par contre, apprécié le fait qu'une autorisation de travail soit délivrée avant toute intervention en zone réglementée et que cette autorisation rappelle certaines consignes et atteste de la réalisation des contrôles de non contamination de la zone avant l'intervention.

Les inspecteurs ont rappelé que le chef d'établissement n'est pas responsable du suivi des salariés des entreprises extérieures, mais que la coordination générale des mesures de prévention qu'il prend et de celles prises par les entreprises extérieures lui revient. Ainsi, un document formalisant les mesures prises par chaque partie en vue de prévenir les risques liés à l'utilisation des rayonnements ionisants doit être établi avec chaque intervenant extérieur.

Ils ont également rappelé l'obligation pour l'employeur de l'entreprise utilisatrice d'associer la PCR de l'établissement à la réalisation du plan de prévention dès lors qu'il y a un risque d'exposition aux rayonnements ionisants

- A2. Je vous demande d'encadrer la présence et les interventions des entreprises extérieures, intervenant au sein de l'établissement conformément aux dispositions réglementaires en vigueur afin de vous assurer que l'ensemble du personnel extérieur bénéficie de mesures de prévention et de protection adéquates en matière d'exposition des travailleurs aux rayonnements ionisants. Vous veillerez à ce que l'ensemble des items prévus par la réglementation soit encadré.
- A3 Je vous demande de vous assurer que la PCR est systématiquement associée à la mise en œuvre de la coordination générale des mesures de prévention prévue à l'article R. 4451-8 du code du travail (réalisation du plan de prévention) dès lors qu'une opération comporte un risque d'exposition aux rayonnements ionisants pour des travailleurs relevant d'entreprises extérieures.

Affichage aux accès en zone réglementée

Conformément au l'alinéa I de l'article 8 de l'arrêté du 15 mai 2006 modifié relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées et des zones spécialement réglementées ou interdites compte tenu de l'exposition aux rayonnements ionisants, ainsi qu'aux règles d'hygiène, de sécurité et d'entretien qui y sont imposées, les zones mentionnées aux articles 5 et 7 sont signalées de manière visible par des panneaux installés à chacun des accès de la zone. Les panneaux, appropriés à la désignation de la zone, sont conformes aux dispositions fixées à l'annexe I du présent arrêté.

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 et des zones spécialement réglementées ou interdites compte tenu de l'exposition aux rayonnements ionisants, ainsi qu'aux règles d'hygiène, de sécurité et d'entretien qui y sont imposées,

I. - Lorsque l'émission de rayonnements ionisants n'est pas continue, et que les conditions techniques le permettent, la délimitation de la zone contrôlée, mentionnée à l'article 5, peut être intermittente. Dans ce cas, l'employeur établit des règles de mise en œuvre de la signalisation prévue à l'article 8, assurée par un dispositif lumineux et, s'il y a lieu, sonore, interdisant tout accès fortuit d'un travailleur à la zone considérée.

La zone considérée ainsi délimitée et signalée est, a minima, lorsque l'émission de rayonnements ionisants ne peut être exclue, une zone surveillée. La signalisation de celle-ci, prévue à l'article 8, peut être assurée par un dispositif lumineux. 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 temporairement. II. - Une information complémentaire, mentionnant le caractère intermittent de la zone, est affichée de manière visible à chaque accès de la zone.

Au cours de la visite, les inspecteurs ont constaté qu'aucune consigne d'accès (fixant notamment l'obligation du port d'une dosimétrie passive et rappelant la signification des signalisations lumineuses) n'était affichée à l'entrée des locaux 6010 et 6010a qui sont classés zones surveillées.

A4. Je vous demande de veiller à la mise en place de consignes à tous les accès aux zones réglementées.

• Dosimétrie d'ambiance

Conformément à l'article R. 4451-30 du code du travail, afin de permettre l'évaluation de l'exposition externe et interne des travailleurs, l'employeur procède ou fait procéder à des contrôles techniques d'ambiance. Ces contrôles comprennent notamment :

1° En cas de risques d'exposition externe, la mesure des débits de dose externe avec l'indication des caractéristiques des rayonnements en cause ;

Conformément à la décision n°2010-DC-0175 de l'ASN, les contrôles d'ambiance consistent notamment en des mesures de débits de dose en différents points représentatifs de l'exposition des travailleurs au poste de travail qu'il soit permanent ou non. Ils doivent être effectués au moins une fois par mois ou en continu.

Conformément à l'article R. 4451-31 du code du travail, les contrôles techniques mentionnés aux articles R. 4451-29 et R. 4451-30 sont réalisés par la personne ou le service compétent en radioprotection mentionnés à l'article R. 4451-103 et suivants.

Les locaux où sont implantés les dispositifs de commande des générateurs électriques de rayonnements ionisants sont bien équipés de dosimètre mensuel permettant de réaliser le contrôle d'ambiance Cependant, la PCR a indiqué aux inspecteurs qu'elle ne disposait pas des résultats de ces mesures et était donc dans l'incapacité de les analyser.

A5. Je vous demande de veiller à ce que la PCR dispose de l'ensemble des résultats de la dosimétrie d'ambiance.

• Equipements de protection individuelle (EPI)

Conformément à l'article 23 de l'arrêté du 15 mai 2006, lorsque des équipements de protection individuelle mentionnés à l'article R. 4451-41 du code du travail sont nécessaires en complément des équipements de protection collective, le chef d'établissement veille à ce que :

- les zones requérant leur port soient clairement identifiées ;
- ces équipements soient effectivement portés et correctement utilisés dans ces zones puis retirés et rangés une fois le travailleur sorti de la zone ;
- ces équipements soient vérifiés et, le cas échéant, nettoyés et réparés par ses soins avant toute nouvelle utilisation ou remplacés.

Des tabliers de plomb sont mis à disposition des travailleurs lors de la manipulation des générateurs électriques de rayonnements ionisants. La PCR a indiqué aux inspecteurs que ces équipements ne faisaient pas l'objet d'une vérification périodique.

A6. Je vous demande de veiller à ce que les EPI soient vérifiés périodiquement et que cette vérification fasse l'objet d'une traçabilité.

• Accès à SISERI du médecin du travail

Conformément à l'article 2 de l'arrêté du 17 juillet 2013 relatif à la carte de suivi médical et au suivi dosimétrique des travailleurs exposés aux rayonnements ionisants, l'employeur enregistre dans SISERI pour tout travailleur exposé aux rayonnements ionisants les informations nécessaires à l'établissement de la carte individuelle de suivi médical et mentionnées à l'article 7, à l'exclusion de celle mentionnée au point i relevant de la compétence du médecin du travail. Le travailleur ne peut s'opposer au traitement de ses informations personnelles dans SISERI conformément à l'article 38 de la loi du 6 janvier modifiée.

Conformément à l'annexe V relatif aux modalités techniques d'échange avec SISERI de l'arrêté du 17 juillet 2013 précité, l'employeur ou l'organisme de dosimétrie établissent un protocole d'échange d'information avec SISERI. Au titre de ce protocole :

- l'organisme de dosimétrie désigne la ou les personnes qui seront autorisées à se connecter à SISERI pour l'envoi des résultats dosimétriques ;
- l'employeur désigne les personnes qui seront autorisées à se connecter à SISERI :
- le ou les personnes désignées comme correspondantes SISERI de l'employeur pour l'envoi et la consultation des informations requises à l'article 7;
- la ou les personnes compétentes en radioprotection pour l'envoi des données de dosimétrie opérationnelle, le cas échéant, et la consultation des données prévues à l'article 27;
- le ou les médecins du travail pour l'envoi des informations requises au second alinéa de l'article 5 et à l'article 7, pour l'édition de la carte de suivi médical prévue à l'article 9, pour la transmission de la dose efficace ou dose équivalente prévue à l'article 15 et pour la consultation des données dosimétriques des travailleurs prévues à l'article 27.

Le médecin du travail a indiqué aux inspecteurs qu'au jour de l'inspection, il n'avait pas accès via SISERI aux informations relatives à la dosimétrie des travailleurs exposés du site SANOFI d'Alfortville.

A7 Je vous demande de prendre les dispositions vis-à-vis de l'IRSN afin que votre médecin du travail bénéficie de l'accès aux résultats dosimétriques des travailleurs exposés, tel que prévu par la réglementation.

• Conformité de vos installations à la décision n°2017-DC-0591 de l'ASN

Conformément à l'article 3 de la décision n° 2013-DC-0349 de l'ASN du 4 juin 2013, l'aménagement et l'accès des installations mentionnées à l'article 2 sont conformes :

- soit aux exigences de radioprotection fixées par la norme française homologuée NF C 15-160 dans sa version de mars 2011, modifiées et complétées par les prescriptions annexées à la présente décision ;
- soit à des dispositions équivalentes dûment justifiées.

Conformément à l'article 3.1 de l'annexe de la décision n° 2013-DC-0349 de l'ASN du 4 juin 2013. la signalisation mentionnée au paragraphe 1.1.2.4 de la norme NF C 15-160 est reportée, en nombre suffisant et à des emplacements facilement repérables, à l'intérieur des locaux.

La signalisation présente sur l'appareil lui-même peut, en fonction de ses caractéristiques, être prise en compte pour répondre à ces exigences.

Si la conception d'un appareil mobile utilisé couramment dans un même local ne permet pas de mettre en place une signalisation indiquant l'émission de rayonnements X aux accès du local et que cet appareil dispose lui-même d'une signalisation indiquant l'émission de rayonnements X, la présence du deuxième signal n'est pas obligatoire aux accès du local.

Conformément à l'article 9 de la décision n° 2017-DC-0591 de l'ASN du 13 juin 2017, tous les accès du local de travail comportent une signalisation lumineuse dont les dimensions, la luminosité et l'emplacement permettent d'indiquer un risque d'exposition aux rayonnements X à toute personne présente à proximité de ces accès.

Cette signalisation est automatiquement commandée par la mise sous tension du dispositif émetteur de rayonnements X. Si la conception de l'appareil ne le permet pas, cette signalisation fonctionne automatiquement dès la mise sous tension de l'appareil électrique émettant des rayonnements X.

Pour les appareils fonctionnant sur batteries, la commande de cette signalisation peut être manuelle.

Si la conception de l'appareil le permet, cette signalisation est complétée par une autre signalisation, lumineuse et, le cas échéant, sonore. Cette signalisation fonctionne pendant toute la durée d'émission des rayonnements X et de manière continue entre la première et la dernière impulsion d'une séquence d'émissions. Cette autre signalisation est imposée aux enceintes à rayonnements X dans lesquelles la présence d'une personne n'est matériellement pas possible quelle que soit la conception de l'enceinte.

Conformément à l'article 10 de la décision n° 2017-DC-0591 de l'ASN du 13 juin 2017, les signalisations lumineuses indiquant le risque d'exposition et l'émission des rayonnements X prévues à l'article 9 sont également mises en place à l'intérieur du local de travail et visibles en tout point du local.

Pour les appareils munis d'un obturateur, la signalisation de l'émission des rayonnements X est asservie à la position de l'obturateur et fonctionne lorsque l'obturateur est ouvert.

La signalisation présente sur l'appareil lui-même peut être prise en compte pour répondre à l'une ou l'autre de ces signalisations.

Lors de la visite, les inspecteurs ont constaté que les accès au local 6010, où est utilisé couramment un générateur électrique de rayonnements ionisants à des fins de radiologie vétérinaire, n'était équipé d'aucune signalisation lumineuse indiquant l'émission de rayonnement.

A l'intérieur, de ce local, l'émission de rayonnement n'est signalée que par un petit voyant lumineux présent sur l'équipement. Ce voyant est très peu lumineux et n'est pas visible en tout point du local.

Les inspecteurs ont considéré que cette situation (absence de signalisation à l'extérieur et signalisation peu visible dans le local) était contraire aux dispositions des textes cités en référence.

Elle pourrait, en effet, conduire à ce qu'un salarié qui pénétrerait dans ce local soit exposé accidentellement (par exemple, en cas de blocage de la pédale de commande).

A8. Je vous demande de mettre en conformité la signalisation lumineuse des locaux où sont utilisés les générateurs électriques de rayonnements ionisants avec l'un des deux textes applicables à ce jour (soit la décision n° 2017-DC-0591 de l'ASN du 13 juin 2017, soit avant le 1^{er} juillet 2018, la décision n° 2013-DC-0349 de l'ASN du 4 juin 2013).

Vous m'adresserez tout document attestant de cette mise en conformité.

B. Compléments d'information

Sans Objet.

C. Observations

Organisation de la radioprotection : Suppléance de la PCR

Conformément à l'article R. 4451-103 du code du travail, l'employeur désigne au moins une personne compétente en radioprotection lorsque la présence, la manipulation, l'utilisation ou le stockage d'une source radioactive scellée ou non scellée ou d'un générateur électrique de rayonnements ionisants entraîne un risque d'exposition pour les travailleurs de l'établissement ainsi que pour ceux des entreprises extérieures ou les travailleurs non-salariés intervenant dans cet établissement.

Conformément à l'article R. 4451-105, dans les établissements comprenant une installation ou une activité soumise à autorisation en application de l'article L. 1333-8 du code de la santé publique, la personne compétente en radioprotection est choisie parmi les travailleurs de l'établissement. Lorsque, compte tenu de la nature de l'activité et de l'ampleur du risque, plusieurs personnes compétentes en radioprotection sont désignées, elles sont regroupées au sein d'un service interne, appelé service compétent en radioprotection, distinct des services de production et des services opérationnels de l'établissement.

Les sites Sanofi d'Alfortville et de Vitry ont mis en place un service compétent en radioprotection commun (constitué de la PCR de chacun des 2 sites) placé sous l'autorité d'un seul responsable – ceci notamment dans le but d'homogénéiser les pratiques et faciliter l'échange d'information. Les inspecteurs ont estimé que cette démarche était très pertinente. Néanmoins, ils ont relevé que la note qui définit l'organisation de ce service ne prévoit aucune disposition pour organiser la suppléance de la PCR d'un site par celle de l'autre.

- C1. Je vous invite à revoir la note d'organisation de votre service compétent en radioprotection pour y inclure des dispositions relatives à la suppléance des différentes PCR qui le constitue.
 - Situation administrative en regard du code de la santé publique

Conformément à l'article 4 du décret n° 2014-996 du 2 septembre 2014 modifiant la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement, la déclaration ou l'autorisation délivrée, en application des articles L. 511-1 à L. 517-2 du code de l'environnement, au titre de la rubrique 1715 tient lieu de l'autorisation ou de la déclaration prévue à l'article L. 1333-4 du code de la santé publique pour les activités définies au L. 1333-1 du même code :

- jusqu'à obtention d'une autorisation ou réalisation d'une déclaration au titre de l'article L. 1333-4 du code de la santé publique ;
- à défaut, pour une durée de cinq ans à compter de la publication du présent décret.

Actuellement la détention et l'utilisation de sources radioactives non scellées est administrativement autorisé par un arrêté préfectoral établi au titre des installations classées pour la protection de l'environnement.

C2 Je vous rappelle qu'à compter du 4 septembre 2019, la détention et l'utilisation de vos sources non scellées devra faire l'objet d'une autorisation délivrée par l'ASN.

Je vous invité donc à déposer, au plus tôt (et en dernier lieu six mois avant l'échéance mentionnée ci-dessus), un dossier de demande d'autorisation auprès de mes services.

• Contrôle de non contamination des dispositifs de ventilation

Dans son plan de gestion des déchets et effluents contaminés, l'établissement a considéré qu'il n'émettait pas d'effluents gazeux contaminés. Cependant dans le cadre des activités de recherche réalisées, des molécules tritiées ou marquées au C14 sont mis en œuvre sous sorbonne ou au sein des animaleries. Du fait du caractère très volatil du tritium et de la possibilité d'émission de produits volatils marqués au C14 ou au tritium de part le métabolisme animal, les inspecteurs considèrent que le risque d'une contamination de certaines parties des réseaux de ventilation (réseaux d'extraction des sorbonnes ou des animaleries) ne peut pas a priori être totalement exclu.

G3 Je vous invite à procéder périodiquement à des contrôles de non contamination de vos réseaux de ventilation (sur des points caractéristiques) de façon à vérifier l'absence de contamination de ces réseaux.

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 : <u>paris.asn@asn.fr</u>, 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).

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

SIGNEE PAR: B. POUBEAU