

DIVISION DE LYON

Lyon, le 20 Novembre 2014

N/Réf. : CODEP-LYO-2014-052431

**APPLUS RTD FRANCE**  
**14, rue Sentuc**  
**69200 VENISSIEUX**

**Objet :** Inspection de la radioprotection du 16 octobre 2014  
Installation : APPLUS RTD, Agence de Vénissieux (69)  
Nature de l'inspection : radiographie industrielle en agence

**Référence à rappeler en réponse à ce courrier : INSNP-LYO-2014-0313**

**Réf. :** Code de l'environnement, notamment ses articles L.591-1 et suivants  
Code de la santé publique, notamment ses articles L.1333-17 et R.1333-98

Monsieur,

L'Autorité de sûreté nucléaire (ASN), en charge du contrôle de la radioprotection en France, est représentée à l'échelon local en régions Rhône-Alpes et Auvergne par la division de Lyon.

Dans le cadre de ses attributions, la division de Lyon a procédé à une inspection de la radioprotection et du transport de matières radioactives de votre activité de radiographie industrielle le 16 octobre 2014 à l'agence de Vénissieux (69).

J'ai l'honneur de vous communiquer ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

### **Synthèse de l'inspection**

L'inspection du 16 octobre 2014 de l'agence de Vénissieux (Rhône) de la société APPLUS RTD a porté sur l'organisation et les dispositions de radioprotection mises en œuvre par l'établissement dans le cadre de son activité de radiographie industrielle. Cette inspection avait pour objectif de vérifier la prise en compte des exigences réglementaires relatives à la radioprotection des travailleurs et du public ainsi que celles concernant le transport de matières radioactives. Les inspecteurs ont contrôlé l'organisation de l'entité dans le domaine de la radioprotection, la formation des personnes susceptibles d'intervenir à proximité des sources radioactives, la maintenance des appareils et la réalisation des contrôles techniques de radioprotection. Ils ont également visité l'installation.

Les inspecteurs ont noté une prise en compte satisfaisante des dispositions réglementaires relatives à la radioprotection des travailleurs et du public et l'implication d'APPLUS RTD dans le développement de son référentiel qualité. Toutefois, les contrôles techniques internes doivent être complétés et la dose efficace mensuelle susceptible d'être reçue par les travailleurs dans les zones attenantes au local d'entreposage des gammagraphes doit être inférieure à 80  $\mu$ Sv.

## A – Demandes d'actions correctives

### Contrôles techniques internes de radioprotection

L'article R.4451-29 du code du travail demande à l'employeur « de procéder à des contrôles techniques de radioprotection des sources et appareils émetteurs de rayonnements ionisants ». De plus, l'arrêté ministériel du 21 mai 2010 portant homologation de la décision n°2010-DC-0175 de l'autorité de sûreté nucléaire du 4 février 2010, précise les modalités techniques et les périodicités de ces contrôles.

Les inspecteurs ont consulté les différents contrôles techniques réalisés pour les appareils de gammagraphie et les générateurs de rayons X. Ils ont constaté l'absence de contrôles techniques internes pour l'appareil de type « PMI ». De plus, les contrôles internes ne sont pas mentionnés dans le tableau de suivi des appareils.

**A1. En application de l'arrêté ministériel du 21 mai 2010 relatif aux modalités techniques et aux périodicités des contrôles prévus aux articles R.4451-29 et R.4451-30 du code du travail, je vous demande de mettre en place les contrôles techniques internes de radioprotection pour l'appareil de type « PMI ». L'ASN vous recommande de mentionner l'ensemble des contrôles techniques internes réalisés dans le tableau de suivi des appareils.**

### Détermination de la zone d'opération sur chantier

En application de l'article 13 de l'arrêté du 15 mai 2006 relatif aux conditions de délimitation des zones surveillées et contrôlées et dans le cas d'utilisation d'appareils mobiles, « le chef de l'entreprise extérieure établit les consignes de délimitation d'une zone contrôlée, dite zone d'opération, dont l'accès est limité aux travailleurs devant nécessairement être présents. La délimitation de cette zone prend en compte, notamment, les caractéristiques de l'appareil émetteur de rayonnements ionisants, les conditions de sa mise en œuvre, l'environnement dans lequel il doit être utilisé et, le cas échéant, les dispositifs visant à réduire l'émission des rayonnements ionisants. [...] Il prend notamment les dispositions nécessaires pour que soit délimitée la zone d'opération, telle que, à la périphérie de celle-ci, le débit d'équivalent de dose moyen, évalué sur la durée de l'opération, reste inférieure à 0,0025 mSv/h.»

Les inspecteurs ont consulté le protocole d'intervention sur chantiers référencé « FO 60-34 ». Il mentionne une « distance de balisage public » et une « distance de balisage ». Les modalités de leur calcul n'ont pas pu être expliquées aux inspecteurs. Ces items sont à clarifier.

**A2. Je vous demande en application de l'article 13 de l'arrêté du 15 mai 2006 relatif aux conditions de délimitation des zones surveillées et contrôlées de préciser vos modes de calculs pour les différentes distances de balisage mentionnées dans le protocole d'intervention. L'ASN vous recommande de clarifier ces items s'ils étaient tous les deux conservés.**

### Local d'entreposage des gammagraphes

L'arrêté du 15 mai 2006 relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées mentionne à l'article 5 que « le chef d'établissement vérifie, dans les bâtiments, locaux et aires attenantes aux zones surveillées ou contrôlées que la dose efficace susceptible d'être reçue par un travailleur reste inférieure à 0.0080 mSv par mois. »

Les inspecteurs ont consulté les relevés de mesures d'ambiance réalisées autour du local de stockage des gammagraphes. Au mois d'avril 2014, il a atteint 80 µSv alors que le nombre de gammagraphes entreposés était inférieur au nombre maximal autorisé. La dosimétrie d'ambiance des zones attenantes à ce local de stockage doit faire l'objet d'une vigilance renforcée au vu de ces résultats. Considérant le déménagement imminent de votre agence, l'ASN attire votre attention sur le dimensionnement en termes de protections biologiques de votre prochain local d'entreposage des gammagraphes. Ce dimensionnement doit être calculé avec des hypothèses correspondantes au maximum de l'activité demandée.

**A3. Je vous demande en application de l'article 5 de l'arrêté du 15 mai 2006 relatif aux conditions de délimitation des zones surveillées et contrôlées de prendre toutes les dispositions nécessaires afin de garantir le respect des 80 µSv par mois en termes de dose efficace pour les travailleurs dans les zones attenantes au local d'entreposage des gammagraphes.**

Registre entrée/ sortie des sources

L'article R.1333-50 du code de la santé publique prévoit que tout détenteur de radionucléides sous forme de sources radioactives « organise dans l'établissement un suivi permettant de connaître à tout moment l'inventaire des produits détenus. »

Les inspecteurs ont consulté le registre d'entrées / sorties des sources de rayonnements ionisants. Ce cahier n'était pas rempli exhaustivement ; le retour des sources n'était par exemple pas mentionné.

**A4. Je vous demande en application de l'article R.1333-50 du code de la santé publique de mettre en place les dispositions garantissant le suivi à tout moment de l'inventaire des produits détenus.**

Situation administrative

En application de l'article R.1333-39 du code de la santé publique, « tout changement d'affectation des locaux destinés à recevoir les radionucléides ou des dispositifs émetteurs de rayonnements ionisants, toute extension du domaine couvert par l'autorisation initiale [...] doit faire l'objet d'une nouvelle demande d'autorisation auprès de l'Autorité de sûreté nucléaire. »

Il a été déclaré aux inspecteurs qu'un déménagement de vos locaux de Vénissieux était envisagé pour la fin d'année 2014. Ce déménagement doit faire l'objet d'une demande de modification de votre autorisation ASN. Par ailleurs, un bunker serait mis en service dans ces nouveaux locaux.

**A5. Je vous demande à la suite de votre déménagement et dans les plus brefs délais, en application de l'article R.1333-39 du code de la santé publique, de transmettre à la division de Lyon de l'ASN, une demande de modification de votre autorisation. L'ASN vous recommande de prendre contact le plus rapidement possible avec sa division de Lyon pour échanger sur le projet de bunker.**

Expertise du gammagraphe endommagé

L'autorisation T690549 délivrée par l'ASN le 6 août 2014 prévoit l'importation de l'appareil de gammagraphie défectueux situé au siège de la société APPLUS RTD au Pays-Bas vers la société CEGELEC à Brétigny sur Orge (91) en vue de son expertise. De plus, l'article R. 1333-109 du code de la santé publique prévoit que « la personne responsable d'une activité nucléaire fait procéder à l'analyse des événements significatifs afin de prévenir de futurs événements, incidents ou accidents. »

Il a été déclaré aux inspecteurs que des échanges techniques étaient en cours avec CEGELEC, notamment sur les conditions de transport entre les Pays-Bas et la France du gammagraphe endommagé lors de l'incident survenu le 13 juin 2012 à Fos-sur-Mer.

**A6. Je vous demande en application de l'article R.1333-109 du code de la santé publique de prendre toutes les dispositions nécessaires à l'analyse de l'évènement significatif survenu le 13 juin 2012. Vous informerez régulièrement l'ASN de l'avancement de l'expertise du gammagraphe endommagé.**

## **B – Demandes d'informations complémentaires**

### Contrôle technique externe

En application de l'article R.4451-32 du code du travail « *l'employeur fait procéder périodiquement, par un organisme agréé mentionné à l'article R.1333-95 du code de la santé publique ou par l'institut de radioprotection et de sûreté nucléaire, aux contrôles des sources et des appareils émetteurs de rayonnements ionisants.* »

Il a été déclaré aux inspecteurs que le générateur de rayons X de référence interne RX 9 (appareil de type ERESKO 42 MF 5) a été contrôlé par un organisme agréé le 13/10/2014. Le rapport de contrôle correspondant n'était pas disponible.

**B1. Vous transmettez à la division de Lyon de l'ASN le rapport de contrôle technique externe du générateur de rayons X de référence interne « RX 9 » (appareil de type ERESKO 42 MF 5), en application de l'article R.4451-32 du code du travail.**

### Conduite à tenir en cas d'urgence

Conformément à votre autorisation et en application de l'article R. 1333-33 du code de la santé publique, un plan d'urgence interne est établi pour la détention et l'utilisation des gammagraphes. Conformément à l'article 21 de l'arrêté du 15 mai 2006, « *le chef d'établissement définit les mesures d'urgence à appliquer en cas d'incident ou accident affectant les sources de rayonnements ionisants, et en particulier d'incendie à proximité des sources, de perte ou de vol d'une source, ainsi qu'en cas de dispersion de substances radioactives, pour quelque raison que ce soit.* »

Votre autorisation prévoit également qu'en cas de perte de contrôle de source (appareil défectueux), l'utilisation de l'appareil est suspendue. En effet, comme indiqué dans le courrier ASN du 26 septembre 2012 référencé CODEP-DTS-2012-046880, votre autorisation ne couvre pas l'utilisation d'appareils dont le contrôle de la source aurait été perdu.

Le plan d'urgence (référence IG 01-5, version du 13/06/2013) présentée aux inspecteurs, prévoit en cas d'incident de source ou accident de radioprotection, « *de mettre en sécurité l'appareil* ». Cette mise en sécurité qui pourrait nécessiter dans certains cas l'utilisation d'un appareil dont le contrôle de la source aurait été perdu. Le plan d'urgence doit avoir pour objectif premier de sécuriser la zone environnante avant toute intervention envisageable ultérieurement avec l'accord des autorités compétentes. Toutefois, il a été déclaré aux inspecteurs qu'une nouvelle version du plan d'urgence interne, en cours de validation, prenait en compte cette exigence.

**B2. Je vous demande de modifier votre plan d'urgence afin de le mettre en adéquation avec le périmètre de votre autorisation et d'y intégrer la nécessité de disposer d'autorisations complémentaires de l'ASN préalablement à toute intervention sur un appareil défectueux. Vous en transmettez une copie à la division de Lyon de l'ASN.**

### Rapport annuel du conseiller à la sécurité

En application de l'article 1.8.3.3 de l'accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route, dit ADR, « *le conseiller à la sécurité a pour mission [...] d'assurer la rédaction d'un rapport annuel sur les activités de l'entreprises relatives au transport de marchandises dangereuses.* »

Il a été déclaré aux inspecteurs que le conseiller à la sécurité allait réaliser son audit le 17 novembre 2014.

**B3. Vous transmettez à la division de Lyon de l'ASN, une copie du rapport d'audit annuel du conseiller à la sécurité réalisé en application de l'article 1.8.3.3 de l'accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route, dit ADR.**

## C – Observations

**C1.** Les inspecteurs ont vérifié la conformité aux exigences en matière de transport de substances radioactives d'un de vos véhicules présent à l'agence et notamment le matériel de bord correspondant. Il manquait un extincteur. L'ASN vous invite à vérifier la conformité de vos véhicules utilisés pour le transport des gammagraphes.

**C2.** Les inspecteurs ont noté que vous vous interrogez sur le devenir du générateur XMET 3000, actuellement inutilisable. Vous confirmerez ce point à la division de Lyon de l'ASN.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excédera pas **deux mois**, sauf mention contraire précisée dans le corps de cette lettre.

Pour les engagements que vous serez amené à prendre, vous voudrez bien préciser, **pour chacun, l'échéance de réalisation.**

Ma division reste à votre entière disposition pour tout renseignement complémentaire. Sachez enfin qu'à toutes fins utiles, je transmets copie de ce courrier à d'autres institutions de l'état.

Par ailleurs, conformément au droit à l'information en matière de sûreté nucléaire et de radioprotection fixé par l'article L.125-13 du code de l'environnement, ce 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 Lyon de l'ASN,**

**Signé par**

**Matthieu MANGION**

