



DIVISION DE MARSEILLE

Marseille, le 23/06/2020

**CODEP-MRS-2020-030459**

**Monsieur le directeur  
SGS FRANCE – Industrial  
Domaine de Corbeville  
91400 ORSAY**

Objet : Lettre de suite de l'ASN concernant le contrôle réalisé à distance le 03/06/2020 pour votre établissement de Vitrolles  
Inspection n° : INSNP-MRS-2020-0659  
Thème : Radiographie industrielle en agence  
Installation référencée sous le numéro : T910453 (*référence à rappeler dans toute correspondance*)

Réf. : Lettre d'annonce CODEP-MRS-2020-013817 du 17/02/2020  
[1] Arrêté du 29 novembre 2019 relatif à la protection des sources de rayonnements ionisants et lots de sources radioactives de catégories A, B, C et D contre les actes de malveillance  
[2] Décision n° 2017-DC-0591 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 13 juin 2017 fixant les règles techniques minimales de conception auxquelles doivent répondre les locaux dans lesquels sont utilisés des appareils électriques émettant des rayonnements ionisants  
[3] Arrêté du 15 mai 2006 modifié par arrêté du 28 janvier 2020 relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées dites zones délimitées compte tenu de l'exposition aux rayonnements ionisants.  
[4] Décision n° 2010-DC-0175 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 4 février 2010 précisant les modalités techniques et les périodicités des contrôles prévus aux articles R. 4452-12 et R. 4452-13 du code du travail ainsi qu'aux articles R. 1333-7 et R. 1333-95 du code de la santé publique

Monsieur,

Dans le cadre de la surveillance des activités nucléaires prévue par l'article L. 1333-30 du code de la santé publique, des représentants de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) ont réalisé à distance, par téléphone, le 03/06/2020, une inspection portant sur l'agence SGS France – Industrial de Vitrolles. Cette inspection, réalisée dans des conditions particulières en raison de la situation sanitaire, concourt à faire le point sur l'état actuel de votre installation vis-à-vis de la réglementation relative à la protection du public, des travailleurs contre les effets néfastes des rayonnements ionisants et à la lutte contre la malveillance.

Faisant suite aux constatations des inspecteurs de l'ASN formulées à cette occasion, j'ai l'honneur de vous communiquer ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales observations qui en résultent.

Ce document est accompagné d'un courrier référencé CODEP-MRS-2020-031113 comportant des demandes mentionnant des informations à diffusion restreinte.

## **SYNTHESE DE L'INSPECTION**

L'inspection du 03/06/2020 portait sur le respect des dispositions fixées par le code de la santé publique et le code du travail ainsi que leurs arrêtés d'application.

Les inspecteurs de l'ASN ont examiné par sondage les dispositions mises en place pour la formation et l'information des travailleurs, le classement du personnel, l'existence de personnes compétentes en radioprotection (PCR) et le suivi des contrôles périodiques réglementaires.

En raison de la situation sanitaire liée au COVID-19, le contrôle a été effectué à distance sur la base des documents transmis.

Au vu de cet examen non exhaustif, l'ASN considère que les connaissances réglementaires en matière de radioprotection sont bonnes tant au niveau national que local. L'agence de Vitrolles a évalué avec clarté les actions à conduire pour le respect des exigences relatives à l'arrêté du 29 novembre 2019 relatif à la protection des sources de rayonnements ionisants et lots de sources radioactives contre les actes de malveillance. Cependant, au regard de l'autorisation nationale, certaines pratiques doivent être adaptées ou revues. Des compléments et des clarifications restent nécessaires et font l'objet des demandes d'actions correctives suivantes.

### **A. DEMANDES D'ACTIONS CORRECTIVES**

#### Liste des personnes autorisées

L'article R. 1333-148 du code de la santé publique précise : « I. – L'accès à des sources de rayonnements ionisants ou lots de sources radioactives de catégorie A, B ou C et leur convoyage, ou l'accès aux informations portant sur les moyens ou mesures mis en œuvre pour les protéger contre les actes de malveillance sont autorisés par le responsable de l'activité nucléaire. L'autorisation délivrée à une personne à cet effet est nominative et écrite. Les personnes ne disposant pas de cette autorisation peuvent accéder aux sources de rayonnements ionisants ou aux lots de sources radioactives mentionnés au premier alinéa et les convoier si elles sont accompagnées en permanence par une personne disposant de l'autorisation mentionnée au premier alinéa [...] ».

L'article 14 de l'arrêté du 29 novembre 2019 [1] précise : « Le responsable de l'activité nucléaire limite aux besoins strictement nécessaires le nombre de personnes qu'il autorise en application de l'article R. 1333-148 du code de la santé publique. Il tient à jour la liste nominative de ces personnes et, pour chacune d'elles, des sources de rayonnements ionisants ou informations auxquelles elle est autorisée à accéder ».

Deux personnes ayant quitté l'établissement en fin d'année 2019 figurent dans la liste des personnes autorisées établie en juin 2019. Cette liste n'a pas été réactualisée.

Par ailleurs, les raisons pour lesquelles l'ensemble de ce personnel est autorisé pour l'ensemble des fonctions le réclamant (accès aux sources, convoyage, accès aux informations), ne sont pas justifiées. Par exemple est-il indispensable que tous les responsables d'unité opérationnelle ayant une activité de gammagraphie aient accès aux informations qui protègent (ou protégeront) les sources utilisées ou entreposées à Vitrolles ?

**A1. Je vous demande conformément aux dispositions de l'article précité de justifier et mettre à jour la liste nominative des personnes autorisées et de préciser pour chacune d'entre elles les informations auxquelles elles ont accès.**

#### Utilisation de générateurs X en casemate

Les paragraphes I et II de l'article L. 1333-8 du code de la santé publique indiquent : « I.- Sous réserve des dispositions de l'article L. 1333-9, les activités nucléaires sont soumises à un régime d'autorisation, d'enregistrement ou de déclaration selon les caractéristiques et conditions de mise en œuvre de ces activités, en raison des risques ou inconvénients qu'elles peuvent présenter pour les intérêts mentionnés à l'article L. 1333-7 et de l'adéquation du régime de contrôle

*réglementaire avec la protection de ces intérêts [.....]. II.-L'Autorité de sûreté nucléaire reçoit les déclarations, procède aux enregistrements et accorde les autorisations. Le déclarant ou le titulaire d'un enregistrement ou d'une autorisation est le responsable de l'activité nucléaire. L'Autorité de sûreté nucléaire s'assure que les moyens et mesures prévus par le responsable de l'activité nucléaire permettent le respect des obligations qui lui incombent en vertu du présent chapitre et du chapitre Ier du titre V du livre IV de la quatrième partie du code du travail, le cas échéant après édicition de prescriptions comme prévu au III. A défaut, elle s'oppose à l'enregistrement ou refuse l'autorisation ».*

L'autorisation de l'agence de Vitrolles est couverte par l'autorisation nationale délivrée à SGS France – Industrial par la division de Paris de l'ASN, référencée CODEP-PRS-2019-045860 du 04/12/2019.

Par cette autorisation l'agence de Vitrolles est autorisée à utiliser dans la salle de tirs de Vitrolles un seul générateur X référencé ANDREX CMA 357. L'agence de Vitrolles est autorisée à utiliser en conditions de chantier (incluant la salle de tirs de Vitrolles), l'ensemble des générateurs X détenus par SGS France – Industrial. Cette autorisation en conditions de chantier nécessite dans tous les cas de faire une déclaration préalable dans l'application OISO, y compris pour les utilisations en conditions de chantier dans la salle de tirs de Vitrolles.

Lors des vérifications externes de radioprotection réalisées en début d'année 2020, il a été procédé dans la salle de tirs de Vitrolles aux vérifications techniques portant sur trois autres générateurs. Les vérifications associées aux dispositifs de sécurité de la casemate ont été effectuées à cette occasion (signalisation lumineuse, signalisation informant du début et de la fin du tir, ...) démontrant ainsi que le travail n'a pas été effectué en conditions de chantier. Comme expliqué aux inspecteurs, le lancement des vérifications externes de radioprotection est effectué par le service central de radioprotection de SGS France – Industrial et les appareils sont vérifiés sur les sites dans lesquels ils se trouvent au moment du lancement de cette campagne.

L'agence de Vitrolles a produit en mars 2020 deux rapports de conformité de la salle de tirs à la décision n° 2017-DC-0591 [2] pour deux générateurs X. Au cours de ces vérifications, les dispositifs de sécurité liés au fonctionnement des appareils dans la salle de tirs ont été vérifiés. Les appareils n'ont donc pas été utilisés en condition de chantier. Ils ont donc été utilisés sans autorisation préalable.

Par ailleurs aucune déclaration d'utilisation de générateurs X en conditions de chantier à l'agence de Vitrolles n'a été effectuée dans OISO sur la période concernée courant de janvier à mars 2020.

**A2. Je vous demande de régulariser votre autorisation afin de pouvoir utiliser en salle de tirs les générateurs X souhaités.**

**A3. Je vous demande de déclarer dans OISO toute utilisation en conditions de chantier de générateurs X dans la salle de tirs de Vitrolles.**

## **B. COMPLEMENTS D'INFORMATION**

### Vérifications réglementaires d'ambiance

L'article 5 de l'arrêté de zonage [3] indique : « I. - L'employeur vérifie, dans les bâtiments, locaux ou aires attenants aux zones surveillées ou contrôlées que la dose efficace susceptible d'être reçue par un travailleur reste inférieure à 0,080 mSv par mois [...] III. - A l'intérieur des zones surveillées et contrôlées ainsi que des zones attenantes à celles-ci, l'employeur définit des points de mesures ou de prélèvements représentatifs de l'exposition des travailleurs qui constituent des références pour les vérifications des niveaux d'exposition définies aux articles R. 4451-44 et suivants du code du travail. Il les consigne, ainsi que la démarche qui lui a permis de les établir. »

Le rapport de vérification d'ambiance établi par l'agence de Vitrolles, intitulé contrôle technique interne ambiance porte sur deux types de vérifications : vérifications dites « enceinte de stockage sources radioactives » et vérifications dites « salles de tirs ». La même trame de vérification est utilisée et une case est cochée pour indiquer le type de vérifications réalisées.

Comme expliqué aux inspecteurs les conditions de réalisation de ces vérifications sont différentes : soit effectuées avec un gammagraphe en fonctionnement dans la salle de tirs et les mesures sont alors réalisées en conditions de chantier, soit avec l'ensemble des gammagraphes stockés dans leurs alvéoles de stockage.

Egalement, selon le type de vérifications effectué les points de mesure ne sont pas les mêmes, soit de A à K, soit de 1 à 11. Aucune procédure expliquant comment réaliser ces contrôles, justifiant le choix des

points retenus n'a pu être présentée aux inspecteurs. Par ailleurs, un certain nombre de points sont mentionnés SO (sans objet) lors de vérifications. Il s'agit, selon les informations transmises lors de l'inspection de locaux attenants n'appartenant pas à SGS France – Industrial et qui sont rarement accessibles en fonction de la présence des locataires.

Par ailleurs un dosimètre mensuel d'ambiance est apposé dans la salle de commande.

**B1. Je vous demande de clarifier les conditions de réalisation des contrôles techniques d'ambiance, de justifier les points de mesure retenus ou ne pouvant être vérifiés selon la périodicité requise.**

**B2. Je vous demande de me transmettre les résultats des dosimètres d'ambiance de la salle de commande pour les douze derniers mois.**

#### Vérification technique des générateurs X

L'article R. 4451-42 du code du travail prévoit : « I. – L'employeur procède à des vérifications générales périodiques des équipements de travail mentionnés aux articles R. 4451-40 et R. 4451-41 afin que soit décelée en temps utile toute détérioration susceptible de créer des dangers [...] ».

Les modalités de ces vérifications sont précisées dans la décision n° 2010-DC-0175 [4]. L'annexe 1 de cette décision indique notamment que pour les générateurs X, le contrôle porte notamment sur la vérification : « du bon état et du bon fonctionnement du générateur ou de l'accélérateur, de leurs accessoires et de leurs dispositifs de sécurité et d'alarme (propres à l'appareil ou liés à l'installation) [...] ».

Le tableau 2 de l'annexe 3 de cette même décision précise que la périodicité de cette vérification est semestrielle.

Deux rapports de vérification interne de générateurs X ont été fournis aux inspecteurs. Aucun des deux ne porte sur la vérification des sécurités liées à l'installation (signalisations lumineuses, arrêt d'urgence, sécurité porte). Il a été précisé aux inspecteurs que ces vérifications n'ont pas été faites pour ces deux générateurs X puisque ces deux derniers ne sont pas autorisés pour une utilisation en salle de tirs.

Le bilan de l'activité 2019 produit par l'agence de Vitrolles fait état de la réalisation de 83 jours d'utilisation de générateur X en casemate.

**B3. Je vous demande de me transmettre les éléments nécessaires démontrant que l'appareil ANDREX CMA 357 autorisé dans la salle de tirs de Vitrolles a fait l'objet des vérifications réglementaires pour son utilisation au cours de l'année 2019.**

#### Missions des personnes compétentes en radioprotection

Conformément aux articles R. 4451-112, R. 4451-122 à R. 4451-124 du code du travail, l'organisation de la radioprotection et les missions des personnes compétentes en radioprotection sont définies par la société SGS France – Industrial et décrites dans l'organigramme du service conseiller en radioprotection.

A la lecture de ce document aucune information n'apparaît sur le rôle des personnes compétentes en radioprotection à l'occasion des activités conduites sur chantier et notamment sur l'organisation mise en place en cas de difficultés rencontrées par les contrôleurs sur chantiers. Les inspecteurs ont compris que les contrôleurs ont pour consigne d'appeler les différentes PCR de l'agence de Vitrolles qui répondent en fonction de leur disponibilité.

Par ailleurs faisant part de la présence de quelques erreurs regrettables sur le rapport de vérification externe produit par l'organisme agréé (le périmètre de l'autorisation mentionné est celui de SGS France – Industrial et non celui de l'agence de Vitrolles, absence de transmission de rapports de vérification des gammagraphes...) la PCR a fait part de son manque de temps pour relire la totalité des rapports produits pour SGS France – Industrial en se limitant à la lecture du paragraphe récapitulatif de l'état des non conformités relevées par l'organisme.

**B4. Je vous demande d'apporter les modifications nécessaires à votre organisation radioprotection pour un meilleur fonctionnement.**

Formation à la radioprotection des travailleurs

L'article R. 4451-58 du code du travail indique : « I. – L'employeur veille à ce que reçoive une information appropriée chaque travailleur : « 1 Accédant à des zones délimitées au titre des articles R. 4451-24 et R. 4451-28 ; « 2 Intervenant lors d'opérations de transport de substances radioactives ; « 3 Membre d'équipage à bord d'aéronefs et d'engins spatiaux ; « 4 Intervenant en situation d'exposition durable résultant d'une situation d'urgence radiologique [...] ». »

L'intégration des nouveaux arrivants est assurée par la responsable de l'agence de Vitrolles en y associant la responsable Qualité Hygiène Sécurité Environnement et la personne compétente en radioprotection si nécessité selon l'affectation.

La formation initiale à la radioprotection est alors assurée par la PCR ainsi que les recyclages qui ont lieu tous les 3 ans ou plus fréquemment en cas d'évolution importante de la réglementation

**B5. Je vous demande de me transmettre les bilans et feuilles d'émargement des deux dernières sessions de formation à la radioprotection réalisées par l'agence de Vitrolles.**

**C. OBSERVATIONS**

Autorisations de détention et d'utilisation de sources scellées

L'autorisation de l'agence de Vitrolles comporte pour les sources scellées d'iridium, de cobalt et de sélénium des quantités autorisées différentes en détention et en utilisation. Les documents produits par l'agence de Vitrolles (suivi des inventaires, consignes en entrée de salles de tirs) mentionnent des quantités autorisées sans préciser détention ou utilisation et présentent des confusions sur les valeurs d'activité indiquées.

**C1. Il conviendra de mettre à jour ces documents afin d'en uniformiser les données.**

Trame des rapports de vérification technique interne des gammagraphes

Deux rapports de vérification techniques des gammagraphes ont été présentés aux inspecteurs. Le formulaire utilisé comprend des cases imprimées pré-cochées permettant de statuer « automatiquement » sur le bon fonctionnement des différents dispositifs de sécurité de la salle.

**C2. Il conviendra de revoir les trames de contrôle pour supprimer ces cases pré-cochées pouvant engendrer des validations automatiques lors des vérifications.**

Affichage sur la porte d'accès à la salle de tirs

La photographie de la porte d'accès à la salle de tirs transmise aux inspecteurs montre un affichage pléthorique de documents. Ce grand nombre de documents apposés sur la porte peut nuire à la lisibilité des consignes d'accès qui à l'inverse pourraient être mises en clarté et permettre de distinguer les consignes liées à l'utilisation du générateur X, de celles liées à l'emploi des gammagraphes.

**C3. Il conviendra de simplifier l'affichage sur la porte d'accès de la salle de tirs afin de n'en conserver que les informations les plus importantes.**

Cohérence inventaire et base SIGIS

L'inventaire des sources et générateurs X produit par l'agence de Vitrolles comporte un générateur X, qui ne figure pas dans la base SIGIS de l'IRSN ou qui ne porte pas la même désignation dans la base SIGIS et dans l'inventaire.

Cet appareil, par ailleurs, figure dans l'autorisation nationale, sous la même référence que celle de l'inventaire produit par l'agence de Vitrolles.

**C4. Il conviendra de mettre en cohérence les références des générateurs X en se rapprochant de l'IRSN lors du prochain inventaire.**



Sauf difficultés liées à la situation sanitaire actuelle, vous voudrez bien me faire part, sous deux mois, sauf mention contraire, 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.

Dans le cas où il ne vous serait pas possible de respecter les délais de réponse précités, je vous demande de prendre l'attache de la division par messagerie pour convenir d'un délai de réponse partagé.

Enfin, conformément à la démarche de transparence et d'information du public instituée par l'article L. 125-13 du code de l'environnement, je vous informe que le présent courrier sera également mis en ligne sur le site Internet de l'ASN ([www.asn.fr](http://www.asn.fr)).

Je vous prie d'agréer, monsieur, l'expression de ma considération distinguée.

**Le chef de la division de Marseille de l'ASN**

**Signé par**

**Bastien LAURAS**