

Nantes, le 8 Janvier 2016

N/Réf. : CODEP-NAN-2016-000099

**Société IONISOS**  
**Zone industrielle Les Chartinières**  
**01120 DAGNEUX**

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base  
IONISOS – Installation de Pouzauges (INB n°146)  
Inspection INSSN-NAN-2015-0552 du 18 décembre 2015  
Thème : visite générale

**Réf. :** Code de l'environnement, notamment ses articles L.592-21 et suivants, L.596-1 et L.557-46

Monsieur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base en références, une inspection a eu lieu le 18 décembre 2015 dans votre installation de Pouzauges (INB n°146).

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui résultent des constatations faites, à cette occasion, par les inspecteurs.

### **Synthèse de l'inspection**

Cette inspection avait pour objet d'examiner le respect du référentiel de sûreté de l'installation sur plusieurs points tels que la gestion des formations et habilitations, les opérations de chargement et de déchargement des sources et la mise en œuvre de certains contrôles et essais périodiques. Cette inspection a également permis de faire le point sur l'entreposage temporaire des colis de transport des sources destinées à l'irradiateur de Sablé-sur-Sarthe. Par ailleurs, un bilan des actions menées à la suite des précédentes inspections a été réalisé.

Une visite de terrain a permis de vérifier l'état général de l'installation ainsi que le respect de la réglementation en matière de sûreté nucléaire.

Au vu de cet examen, il ressort que les demandes formulées à la suite de la précédente inspection ont globalement été prises en compte. Toutefois, il est nécessaire de finaliser l'identification des éléments importants pour la protection des intérêts mentionnés à l'article L.593-1 du Code de l'environnement (EIP), des activités importantes pour la protection de ces mêmes intérêts (AIP), et des exigences définies associées en application de l'arrêté du 7 février 2012.

Les remarques de l'ASN, concernant la vérification des appareils de levage utilisés pour la manutention des colis contenant les sources radioactives, ont correctement été prises en compte. Par ailleurs, l'inspection a permis de constater la bonne réalisation des contrôles et essais périodiques.

Le système de gestion des habilitations devra être mis en œuvre avec plus de rigueur, afin que seules les personnes ayant suivi les formations requises puissent être habilitées aux différentes fonctions.

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

### **A.1 Réalisation d'audits internes**

*Le chapitre 3.3 des règles générales d'exploitation (RGE) de l'installation prévoit la réalisation d'audits internes sur l'ensemble des processus du système de management de la qualité et de l'environnement, selon une périodicité de 24 mois.*

En application de ces dispositions, vous avez adopté une organisation qui prévoit la réalisation d'audits sur le thème de l'environnement les années paires et sur les thèmes hygiène et sécurité les années impaires. Or le dernier audit sur le thème hygiène et sécurité a été réalisé il y a plus de deux ans.

**A.1 Je vous demande de veiller au respect des périodicités fixées par les RGE de l'installation, pour la réalisation des audits internes.**

### **A.2 Application de l'arrêté INB**

*L'article 2.5.1 de l'arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base prévoit que l'exploitant identifie les éléments importants pour la protection des intérêts mentionnés à l'article L.593-1 du code de l'environnement (EIP), les exigences définies afférentes et en tienne la liste à jour.*

*En outre, l'article 2.5.2 de l'arrêté du 7 février 2012 indique que l'exploitant doit identifier les activités importantes pour la protection des intérêts mentionnés à l'article L.593-1 du code de l'environnement (AIP), les exigences définies afférentes et en tenir la liste à jour.*

Lors de l'inspection, il a été constaté que ces travaux étaient en cours de finalisation pour le site de Pouzauges.

**A.2 Je vous demande de finaliser la liste des éléments importants pour la protection et des activités importantes pour la protection, en identifiant les exigences définies afférentes.**

### **A.3 Evaluation prévisionnelle des doses**

*L'article R. 4451-11 du code du travail stipule que, lors d'une opération se déroulant en zone contrôlée, l'employeur fait procéder à une évaluation prévisionnelle de la dose collective et des doses individuelles que les travailleurs sont susceptibles de recevoir lors de l'opération, et fait définir par la personne compétente en radioprotection des objectifs de dose collective et individuelle pour l'opération fixés au niveau le plus bas possible compte tenu de l'état des techniques et de la nature de l'opération à réaliser.*

L'évaluation prévisionnelle des doses relatives à l'opération de réception de sources de juin 2015 n'a pas pu être présentée aux inspecteurs.

**A.3 Je vous demande de rédiger des évaluations prévisionnelles de doses pour les opérations de manutention de sources, et d'en assurer la bonne conservation.**

#### **A.4 Contrôle de non-contamination des outils**

*Par courrier du 12 avril 2012, vous avez remis à l'ASN l'étude déchets de l'irradiateur de Pouzauges. Cette étude définit plusieurs zones de production de déchets nucléaires au sein de l'installation et indique, au chapitre 2.3, que « lors des manutentions de sources ou d'éventuelles interventions nécessitant la sortie d'outillage ou de matériaux ayant été au contact des sources ou de l'eau des piscines, un comptage de l'activité surfacique est effectué et enregistré à la sortie de la casemate ».*

Lors de l'inspection, la fiche de contrôle de non-contamination du matériel ayant servi aux opérations de manutention de sources de juin 2015 a été examinée. Sur cette fiche, figurent des mesures en débit de dose, peu adaptées pour une recherche de contamination. En outre, les valeurs mesurées sont comparées à un seuil de 80  $\mu\text{Sv}/\text{mois}$ , également non pertinent pour ce type de mesure.

**A.4 Je vous demande d'améliorer les contrôles de contamination surfacique prévus dans votre étude déchets, de définir des seuils d'acceptation pertinents, et de me transmettre le mode opératoire modifié.**

#### **A.5 Gestion des formations et des habilitations**

*Le chapitre 2.5 des règles générales d'exploitation du site décrit la formation requise pour l'ensemble du personnel, ainsi que les périodicités de renouvellement associées. En particulier, il est prévu que les personnes appelées à assurer des astreintes en dehors des heures d'ouverture du site suivent une formation et soient désignés par le Directeur industriel de IONISOS.*

*Les conditions d'organisation de l'astreinte sont par ailleurs décrites au chapitre 2.3 de ces RGE. Il y est indiqué notamment que les personnes d'astreintes doivent être habilitées par le Directeur industriel à entrer seules en cellule.*

Deux nouveaux conducteurs d'installation ont été recrutés en 2015. Leur formation a débuté mais n'est pas encore achevée. Notamment ils n'ont pas encore suivi la formation à l'astreinte prévue au chapitre 2.5 des RGE.

Or la liste des habilitations pour le site de Pouzauges indique que ces deux nouveaux conducteurs d'installation sont habilités à l'astreinte, alors qu'ils n'ont pas suivi la formation requise et qu'ils n'ont pas encore l'habilitation d'entrer seuls en cellule.

**A.5 Je vous demande de respecter les principes d'habilitation du personnel définis dans les règles générales d'exploitation de l'installation.**

#### **A.6 Fiches d'exposition des travailleurs**

*Les articles R.4451-57 et R.4451-59 du code du travail stipulent que l'employeur doit établir une fiche d'exposition pour chaque travailleur et en envoyer une copie au médecin du travail.*

Lors de l'inspection, vous avez indiqué que les fiches d'exposition n'avaient pas encore été transmises au médecin du travail.

**A.6 Je vous demande de transmettre les fiches d'exposition des travailleurs au médecin du travail.**

## **B – DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES**

### **B.1 Transports de substances radioactives**

*Le point III.6 des prescriptions techniques applicables à l'installation indique que, préalablement à toute immersion d'un emballage de transport de sources dans la piscine, l'exploitant s'assure de l'absence de contamination radioactive labile sur la surface externe et à l'intérieur de l'emballage.*

J'ai bien noté que vous aviez reçu, de la part de votre fournisseur de sources, un nouveau mode opératoire permettant de vérifier l'absence de contamination à l'intérieur du colis avant sa mise en piscine, ce qui n'était pas le cas auparavant.

**B.1.1 Je vous demande de me confirmer que, lors des prochaines opérations de réception de sources, vous contrôlerez l'absence de contamination interne des emballages à l'aide de ce mode opératoire.**

Lors de la précédente inspection, il vous avait été demandé d'établir une procédure précisant les modalités de réception, de préparation et d'expédition d'un colis de matières radioactives par l'établissement, pour le transport des sources autres que celles destinées à l'irradiation. En réponse à cette demande, vous aviez annoncé la rédaction d'une procédure pour le 31 décembre 2015.

Lors de l'inspection du 18 décembre 2015, cette procédure n'était pas rédigée.

**B.1.2 Je vous demande de m'indiquer si cette procédure a pu être rédigée dans les délais annoncés et, dans le cas contraire, me proposer un nouvel échéancier de rédaction.**

## **C – OBSERVATIONS**

### **C.1 Projets de modification de l'installation**

Lors de l'inspection, vous avez évoqué plusieurs projets pour le site de Pouzauges, en ce qui concerne la modernisation des systèmes de détection d'incendie et d'intrusion et le retour à un mode de fonctionnement en continu.

Ces modifications devront faire l'objet d'une déclaration à l'ASN, au titre de l'article 26 du décret 2007-1557 du 2 novembre 2007.

### **C.2 Contrôles et essais périodiques**

Plusieurs rapports de contrôle d'organismes agréés, relatifs aux appareils de levage et à leurs accessoires, ne mentionnent pas précisément les textes de référence sur lesquels ces organismes s'appuient pour définir les critères de réussite de l'essai. Il conviendrait d'obtenir une amélioration des rapports sur ce point.

En ce qui concerne l'essai périodique des barrières lumineuses et du scrutateur du carrousel, la terminologie utilisée dans la fiche de contrôle mériterait d'être mise en cohérence avec celle utilisée dans le protocole (distinction entre le scrutateur et les barrières lumineuses).

Vous trouverez, en annexe au présent courrier, un classement des demandes selon leur degré de priorité.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excèdera pas deux mois, sauf mention contraire liée à une demande d'action prioritaire citée en annexe. Pour les engagements que vous seriez amené à prendre, je vous demande de bien vouloir les identifier clairement et de proposer, pour chacun, une échéance de réalisation en complétant l'annexe.

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 également mis en ligne sur le site Internet de l'ASN ([www.asn.fr](http://www.asn.fr)).

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

Le chef de la division de Nantes,

Signé par :  
Pierre SIEFRIDT

**ANNEXE AU COURRIER CODEP-NAN-2016-000099**  
**PRIORISATION DES ACTIONS À METTRE EN ŒUVRE**

**IONISOS – Installation de Pouzauges**

Les diverses vérifications opérées lors du contrôle effectué par la division de Nantes le 18 décembre 2015 ont conduit à établir une priorisation des actions à mener pour pouvoir répondre aux exigences applicables.

Les demandes formulées dans le présent courrier sont classées en fonction des enjeux présentés :

**- Demandes d'actions prioritaires**

Nécessitent, eu égard à la gravité des écarts et/ou à leur renouvellement, une action prioritaire dans un délai fixé par l'ASN, sans préjudice de l'engagement de suites administratives ou pénales.

Thème abordé	Mesures correctives à mettre en œuvre	Délai de mise en œuvre fixé par l'ASN
Application de l'arrêté INB	Finaliser la liste des éléments importants pour la protection et des activités importantes pour la protection, en identifiant les exigences définies afférentes.	31 mars 2016
Evaluation prévisionnelle des doses	Rédiger des évaluations prévisionnelles de doses pour les opérations de manutention de sources, et en assurer la conservation.	Prochaines opérations de manutention

**- Demandes d'actions programmées**

Nécessitent une action corrective ou une transmission programmée selon un échéancier proposé par l'exploitant

Thème abordé	Mesures correctives à mettre en œuvre	Echéancier proposé
Néant		

**- Autres actions correctives**

L'écart constaté présente un enjeu modéré et nécessite une action corrective adaptée.

Thème abordé	Mesures correctives à mettre en œuvre
Réalisation d'audits internes	Veiller au respect des périodicités fixées par les RGE de l'installation, pour la réalisation des audits internes.
Contrôle de non-contamination des outils	Améliorer les contrôles de contamination surfacique prévus dans votre étude déchets, définir des seuils d'acceptation pertinents, et transmettre le mode opératoire modifié.
Gestion des formations et des habilitations	Respecter les principes d'habilitation du personnel définis dans les règles générales d'exploitation de l'installation.
Fiches d'exposition des travailleurs	Transmettre les fiches d'exposition des travailleurs au médecin du travail.