

DIVISION DE DOUAI

Douai, le 15 octobre 2010

CODEP-DOA-2010-56581 AD/EL

Monsieur le Directeur
RETIA
133, Rue Spas
62880 VENDIN LE VIEIL

Objet : Inspection de la radioprotection
Inspection **INSNP-DOA-2010-0723** réalisée le **4 octobre 2010**
Thème : "Friche FINALENS à Douvrin – Situation radiologique".

Réf. : Code de la santé publique, notamment ses articles L. 1333-17 et R. 1333-98
Loi n° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire notamment son article 4
Circulaire du MEEDDAT du 18 juin 2009 relative à la mise en œuvre des recommandations du Haut comité pour la transparence et l'information sur la sécurité nucléaire.

Monsieur le Directeur,

L'Autorité de sûreté nucléaire (ASN), en charge du contrôle de la radioprotection en France, est représentée à l'échelon local en région Nord Pas de Calais par la Division de Douai.

Dans le cadre de leurs attributions, la Division de Douai et la Direction des installations de recherche et des déchets ont procédé à une inspection de la friche FINALENS à Douvrin sur la thématique citée en objet, le 4 octobre 2010.

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

Le site de la friche FINALENS de Douvrin est la propriété foncière de la société Grande Paroisse SA, également dernier exploitant du site. La remise en état a été dernièrement confiée à la société RETIA ; ces 2 sociétés sont filiales du Groupe TOTAL.

L'inspection de l'Autorité de sûreté nucléaire a porté sur le terril de phosphogypse et la zone des anciens ateliers de fabrication d'acide phosphorique, secteurs concernés par la problématique de la radioactivité naturelle renforcée.

Au jour de l'inspection, les travaux de remise en état du site étaient totalement achevés ; il ne subsiste aucun ouvrage hors sol ; le dossier final de cessation d'activité du site est en cours d'instruction par la DREAL avec une proposition de terrains cessibles recouvrant en grande partie les zones des anciens ateliers de production, dont celle des ateliers d'acide phosphorique.

.../...

Dans le cadre de ce dossier de cessation d'activité, je vous demande de mettre en œuvre les points faisant l'objet des demandes complémentaires suivantes.

A - Demandes d'actions correctives

Néant.

B – Demandes complémentaires

Anciens ateliers de fabrication d'acide phosphorique

B.1 – Caractérisation radiologique de la zone

Lors de l'inspection vous nous avez indiqué que la zone correspondant à l'implantation des anciens ateliers de fabrication d'acide phosphorique faisait partie du périmètre cessible des installations. Les mesures de débit d'équivalent de dose réalisées par l'Autorité de sûreté nucléaire montre à certains endroits des valeurs atteignant 350 nSv/h à 50 cm. Or aucune caractérisation radiologique de cette zone n'a été effectuée.

Demande 1

Je vous demande de procéder à la caractérisation radiologique de la zone précitée en effectuant notamment :

- *un relevé de l'ambiance radiologique (niveau de rayonnement gamma ambiant), avec un maillage de 5 m, appareil de mesure placé à 50 cm du sol,*
- *une caractérisation des eaux souterraines et superficielles sur les paramètres listés à l'article 2 de l'arrêté préfectoral du 21 avril 2010,*
- *une analyse de sols sur les paramètres précités à quelques endroits pertinents, notamment là où le débit d'équivalent de dose mesuré sera le plus important.*

A l'issue de cette caractérisation radiologique finale, je vous demande de me préciser si des actions complémentaires (enlèvement de terres, apport de terres végétales ...) seront engagées

B.2 – Etude d'impact radiologique de la zone

La zone des anciens ateliers de fabrication d'acide phosphorique est destinée dans le cadre de sa cession à recevoir des implantations industrielles du type traitement de granulats. Ces activités conduiront à la présence de travailleurs pour lesquels il convient de réaliser une estimation prévisionnelle de l'impact dosimétrique résiduel.

Demande 2

Je vous demande de conduire l'étude d'impact radiologique en prenant en compte, pour le scénario de référence que vous décrirez, les groupes de travailleurs suivants :

- *hommes,*
- *femmes,*
- *jeunes travailleurs (- de 17 ans) ou apprentis.*

Cette étude devra intégrer la contribution de dose issue de la désintégration du Radon

B.3 – Matériaux de démolition

Les bâtiments des anciens ateliers ont été démantelés après arrêt définitif de l'ensemble des productions du site en 1983. La destination des matériaux issus de la démolition des ateliers précités n'a pu être communiquée lors de l'inspection.

Demande 3

Je vous demande de procéder à une recherche des exutoires des déchets de démolition des anciennes unités de production d'acide phosphorique et de m'indiquer les résultats de vos investigations.

Terril de phosphogypse

B.4 – Surveillance de l'impact du site

B.4.1 - L'arrêté préfectoral du 21 avril 2010 impose une campagne de mesures de l'impact radiologique du terril sur les eaux superficielles et souterraines. Il convient de compléter ces mesures de surveillance par celles de l'ambiance radiologique du site en mettant en place des dosimètres à lecture trimestrielle (dosimètre type TLD).

Demande 4

Je vous demande de procéder de manière trimestrielle à la mesure du niveau de rayonnement gamma ambiant sur une période de 2 années. Vous m'indiquerez les points d'implantation des dosimètres type TLD que vous aurez retenus.

B.4.2. Un champ de maïs est situé au droit du terril de phosphogypse, drainant les eaux du site. La circulaire ministérielle du 18 juin 2009 relative à la mise en œuvre des recommandations du Haut comité pour la transparence et l'information sur la sécurité nucléaire, prévoit une information des populations lorsque les marquages radioactifs sortent des limites des sites.

Demande 5

Je vous demande de procéder à une analyse des activités globales alpha et bêta et, le cas échéant, de l'activité massique en Uranium 238, Uranium 235, Radium 226, Plomb 210 et Thorium 232 sur des échantillons représentatifs au niveau du maïs cultivé au droit du terril de phosphogypse, de manière à vérifier l'absence d'impact radiologique du site sur les cultures avoisinantes.

En fonction du résultat de ces mesures, des analyses périodiques pourront être intégrées à la surveillance du site si nécessaire, et une information du public concerné sera à réaliser le cas échéant.

B.5 – Interdiction d'accès

Le terril de phosphogypse n'est pas directement clôturé ; la clôture est générale à l'ensemble de la zone non cessible et est endommagée à plusieurs endroits (2 portails absents, grillage abaissé ...). Par ailleurs aucune signalisation n'est apposée sur les clôtures mentionnant l'interdiction d'accès et la présence d'un risque radiologique.

Demande 6

Je vous demande de remettre en conformité la clôture actuelle ou d'installer une nouvelle clôture ceinturant le teruil de phosphogypse afin d'en interdire l'accès, et d'apposer des panneaux signalant clairement cette interdiction ainsi que l'existence du risque radiologique.

***Nota :** la clôture pourra être utilement doublée d'une barrière végétale arbustive infranchissable.*

B.6 – Servitudes d'Utilité Publique

Le bilan de l'ASN (juillet 2009) sur la gestion des déchets contenant de la radioactivité naturelle renforcée, recommande des restrictions d'usage pour les sites où sont entreposées des substances à radioactivité naturelle renforcée.

Demande 7

Je vous demande en vue de l'élaboration des servitudes d'utilité publique relatives à la zone non cessible (teruil de phosphogypse), de compléter votre dossier de cessation d'activité, en y intégrant les restrictions d'usage suivantes :

- *surveillance radiologique de l'environnement le cas échéant (cf. § B.4 et arrêté préfectoral du 21 avril 2010),*
- *interdiction de chasse, baignade, cultures, motocross,*
- *interdiction d'affouillements et de constructions,*
- *interdiction d'accès au public du teruil de phosphogypse et obligations relatives à l'entretien des clôtures et de la signalisation.*

***Nota :** en cas de changement d'usage du site (notamment champ de panneaux photovoltaïques), les servitudes devraient être revues et adaptées à ce nouvel usage.*

C - Observations

Les inspecteurs ont noté, qu'une réflexion de valorisation de l'espace foncier du teruil était en cours et relative à l'installation d'un champ de panneaux photovoltaïques. A ce jour, le ministère de l'environnement et l'ASN réfléchissent à l'acceptabilité d'installer ce type d'équipement sur des terrils de phosphogypse.

Vous voudrez bien me faire-part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excèdera pas **deux mois**. Pour les engagements et actions que vous seriez amené à prendre, je vous saurais gré de bien vouloir clairement les identifier et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

Vous pourrez retrouver l'ensemble des références réglementaires sur le site internet de l'Autorité de sûreté nucléaire www.asn.fr.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'expression de ma considération distinguée et reste à votre disposition pour toute information complémentaire.

P/Le Président de l'ASN et par délégation,
Le Chef de la Division,

Signé par

François GODIN