



DIVISION DE LILLE

Lille, le 1^{er} juin 2012

CODEP-LIL-2012-028638 AD/EL

LMCU
Direction Générale des Services
1, Rue du Ballon
B.P. n°479
59034 LILLE Cedex**Objet : Inspection de la radioprotection**Inspection **INSNP-LIL-2012-1279** effectuée le **22 mai 2012**Thème : «Découverte d'une source radioactive – Station d'Épuration de Wattrelos (59)»**Réf.** : Code de la santé publique, notamment ses articles L.1333-17 et R.1333-98
Code du travail
Code de l'environnement, notamment les articles L.592-1 et L.592-21**V.Réf.** : Courrier référencé FL/DP/GD/Secrétariat TEU/Courrier 2012/09 du 24 mai 2012 reçu le 25 mai 2012

Monsieur,

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 Lille.

Dans le cadre de ses attributions, la Division de Lille a procédé à une inspection sur le site de la Station d'Épuration (STEP) de Wattrelos sur la thématique citée en objet, le 22 mai 2012.

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

Historique des événements & Synthèse de l'inspection

Le 21 mai 2012 matin, la division de Lille de l'ASN a été prévenue par l'exploitant du Centre de Valorisation Energétique (CVE) d'Halluin, de la mise en isolement d'une benne dont le passage avait généré un déclenchement au portique de détection de radioactivité le samedi 19 mai 2012, déclenchement qui s'est reproduit le 21 mai lorsque le chargement a été repassé au portique de détection. Il s'agissait de déchets de dégrillage en provenance de la station d'épuration de Wattrelos ; le débit d'équivalent de dose au contact de la benne mesuré avec le radiamètre du site était de l'ordre de 30 µSv/h. La benne a été placée sur l'aire d'isolement dédiée du site en attente de la caractérisation de la nature du radioélément concerné par un prestataire spécialisé.

Le 21 mai en début d'après-midi, la division de Lille est informée (appel du N° vert de l'ASN par les pompiers) que la Cellule Mobile d'Intervention Radiologique (CMIR) s'est rendue à la station d'épuration de Watrelos sur demande de l'exploitant pour effectuer des mesures de radioactivité. Vers 16h00 la CMIR contacte la division de Lille pour indiquer qu'un débit d'équivalent de dose de l'ordre de 18 $\mu\text{Sv/h}$ a été relevé sur une des 3 fosses de déchargement des matières de curage des réseaux d'assainissement de la métropole lilloise et demander les mesures d'urgence à mettre en place.

La division de Lille préconise alors à la société DEGREMONT, exploitant de la station d'épuration de :

- mettre en place un balisage de sécurité autour de la fosse de réception, de manière à ce qu'en périphérie de ce balisage le débit d'équivalent de dose horaire soit de l'ordre de 0,5 $\mu\text{Sv/h}$,
- de ne plus alimenter cette fosse en déchets et de condamner le passage des eaux et boues de décantation du fond de la fosse vers la station d'épuration,
- que des mesures et prélèvements par un laboratoire agréé seront nécessaires au niveau de la fosse de réception pour déterminer le type de déchet concerné ainsi qu'au niveau des eaux de la station pour vérifier qu'aucune contamination radiologique ne s'est produite,
- prendre contact avec la médecine du travail pour les 2 salariés ayant travaillé près de la fosse.

Le 22 mai matin les inspecteurs de la division de Lille se sont rendus sur le site de la station d'épuration de Watrelos ; par ailleurs, en ce qui concerne le camion en isolement au CVE d'Halluin, la société VALNOR, exploitant le centre, a informé l'ASN que la caractérisation du radioélément aurait lieu le soir même.

Lors de l'inspection, à laquelle ont participé l'exploitant de la STEP (DEGREMONT) et des représentants de vos services, LMCU étant propriétaire de la station, les constats suivants ont été faits :

- contamination radiologique localisée au niveau de la première fosse de réception des déchets de curage, débit d'équivalent de dose de l'ordre de 2,5 $\mu\text{Sv/h}$ à environ 20 cm au-dessus de la grille,
- plus d'alimentation de la fosse et transfert vers la station stoppé,
- balisage de sécurité à environ 1 mètre de la fosse ; débit d'équivalent de dose de l'ordre du bruit de fond soit environ 0,15 $\mu\text{Sv/h}$.

Il a également été indiqué aux inspecteurs que 4 chargements de déchets contenant en partie des matières de la fosse incriminée avaient été envoyés pour traitement sur le centre TERRATECH - centre de prétraitement et de préparation de matériaux routiers situé à Wambrechies – (3 camions de sables) et sur le centre de transit de Santes (1 camion de déchets organiques). Le centre de Santes est équipé d'un portique de détection de radioactivité qui n'a pas déclenché lors du passage du chargement. En revanche la société TERRATECH n'est pas équipée d'un portique de détection et les sables avaient déjà fait l'objet de valorisation (préparation de remblais contenant ~ 3% de sables provenant de la STEP) sur différents chantiers de la région. Les inspecteurs ont alors demandé que LMCU recherche les chantiers ayant reçu les remblais concernés et que des mesures de débit d'équivalent de dose soient réalisées en sus des mesures déjà demandées sur la station.

Le 23 mai la société VALNOR informe l'ASN que la spectrométrie gamma réalisée sur la benne en isolement a révélé la présence d'un objet au Radium 226. Le constat de visite établi par le prestataire mentionne « un bâton de 6 cm de longueur et 5 mm de diamètre, débit d'équivalent de dose au contact de la source de 80 mSv/h, à 1 mètre 65 µSv/h ». La source a été placée en isolement dans le coffre dédié du CVE, avec un balisage de sécurité à 0,5 µSv/h. Le reste du chargement a été repassé au portique et n'a généré aucune alarme au niveau de celui-ci ; il a donc été incinéré sur place au CVE d'Halluin. L'ASN a demandé à l'exploitant de prendre contact avec l'ANDRA pour l'élimination de l'objet radioactif.

Le même jour, vos services ont informé la division de Lille du passage de l'Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire (IRSN) le jeudi 24 mai pour la réalisation des mesures et analyses radiologiques préconisées par l'ASN.

Le 25 mai vos services ont confirmé à l'ASN la présence d'une source radioactive de même nature que celle découverte au CVE. Le débit d'équivalent de dose mesuré par l'IRSN au niveau de la croûte de déchets était de l'ordre de 250 µSv/h. Aucune autre radioactivité n'a été mesurée sur le site ; le balisage de sécurité mis en place autour de la fosse a été confirmé et maintenu. L'IRSN a également vérifié les échantillons de remblais préparés chez TERRATECH par mesures radiométriques : aucune trace de radioactivité n'a été mise en évidence. L'IRSN a par ailleurs prélevé des échantillons d'eau et de boues au niveau de la station d'épuration pour analyses.

L'ASN estime que les mesures de sécurité mises en place sur les 2 sites sont satisfaisantes et qu'il convient maintenant d'organiser rapidement la reprise des objets radioactifs par l'ANDRA.

A - Demandes d'actions correctives

Néant.

B – Demandes complémentaires

Centre de Valorisation Energétique d'Halluin

B.1 – Caractérisation de l'objet radioactif

La société VALNOR a transmis à l'ASN le constat de visite établi le 22 mai 2012 par le prestataire ayant réalisé la spectrométrie gamma et ayant permis d'identifier la présence d'une source au Radium 226. Le rapport définitif établi à l'issue de cette caractérisation ne nous est pas parvenu.

Demande B1

Je vous demande de me transmettre sous 24 heures le rapport précité.

B.2 – Elimination de l'objet radioactif

Des premiers contacts ont été pris avec l'ANDRA pour la reprise de l'objet radioactif.

Demande B2

Je vous demande de me préciser à quelle échéance l'enlèvement et la prise en charge de la source de Radium 226 sont prévues.

Station d'Épuration de Wattrelos

B.3 – Résultats des mesures et analyses de l'IRSN

L'IRSN est intervenu sur le site le 24 mai 2012.

Demande B3

Je vous demande de me faire parvenir dès réception, le rapport de l'IRSN sur l'intervention du 24 mai dernier ainsi que les résultats des analyses menées sur les échantillons d'eaux usées et de boues.

B.4 – Isolement, conditionnement et enlèvement de la source

Le jour de la caractérisation, l'IRSN n'a pu procéder à l'isolement de l'objet radioactif.

Demande B4

Je vous demande de m'indiquer :

- *quelle société procèdera à l'isolement de la source et quand est prévue cette intervention,*
- *les conditions de stockage prévues pour cet objet avant son enlèvement définitif ainsi que les dispositions mises en place en termes de radioprotection (stockage sécurisé et périmètre d'isolement),*
- *la date d'intervention de l'ANDRA pour prise en charge et enlèvement de l'objet.*

C - Observations

C.1 – Vous m'interrogez sur les suites données par le SRPJ à cette affaire. L'ASN n'a pas eu d'éléments d'information relatifs à l'enquête engagée par les services de police judiciaire.

Vous voudrez bien me faire-part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excèdera pas **huit jours, sauf délai spécifique mentionné dans le corps du présent courrier**. 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.

Je vous prie d'agréer, Monsieur, 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

